万卷方法

Social Science Concepts: A User's Guide

概念界定：关于测量、个案和理论的讨论

加里·戈茨（Gary Goertz） 著

尹继武 译

重庆大学出版社

http://www.cqup.com.cn

GAINIAN JIEDING GUANYU CELIANG GEAN HE LILUN DE TAOLUN

概念从来不是天然的，
它们一向都是经验和逻辑双刃交叉剪合的产物。

ISBN 978-7-5624-8002-

封面设计：史英男 刘骥 荒岛書店

定价： 32.00元

Social Science Concepts: A User's Guide

概念界定：

关于测量、个案和理论的讨论

加里·戈茨（Gary Goertz） 著
尹继武 译

重庆大学出版社

Published by Princeton University Press, 41 William Street, Princeton, New Jersey 08540
In the United Kingdom: Princeton University Press, 3 Market Place, Woodstock,
Oxfordshire OX20 1SY

版贸核渝字(2008)第025号

图书在版编目(CIP)数据

概念界定:关于测量、个案和理论的讨论/
(美)戈茨(Goertz,G.)著;尹继武译. —重庆:
重庆大学出版社,2014.4
(万卷方法)
书名原文:Social science concepts: a user's
guide
ISBN 978-7-5624-8002-0

Ⅰ.①概… Ⅱ.①戈… ②尹… Ⅲ.①社会科学—科
学研究 Ⅳ.①C34

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第023128号

概念界定:关于测量、个案和理论的讨论
加里·戈茨 著
尹继武 译
策划编辑:雷少波 林桂木 邹 荣
责任编辑:邹 荣 版式设计:林佳木
责任校对:谢 芳 责任印制:赵 晟
*
重庆大学出版社出版发行
出版人:邓晓益
社址:重庆市沙坪坝区大学城西路21号
邮编:401331
电话:(023) 88617190 88617185(中小学)
传真:(023) 88617186 88617166
网址:http://www.cqup.com.cn
邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)
全国新华书店经销
重庆紫石东南印务有限公司印刷
*
开本:787×1092 1/16 印张:12.25 字数:274千
2014年4月第1版 2014年4月第1次印刷
印数:1—4 000
ISBN 978-7-5624-8002-0 定价:32.00元

鸣谢

首先,我必须感谢本书各章的合著者。比尔·狄克逊(Bill Dixon)、乔·休伊特(Joe Hewitt)以及吉姆·马奥尼(Jim Mahoney)对于本书更趋完善贡献良多,与此同时,与他们共事亦是一种快乐。就更为广泛意义而言,安迪·贝内特(Andy Bennett)、戴维·科里尔(David Collier)、科林·埃尔曼(Colin Elman)和约翰·格里(John Gerring)给予了一贯的支持,并且对于本书的早先几稿提出了诸多有益的见解。美国政治科学学会定性方法小组的设立,以及定性方法研究所(设在亚利桑那州立大学)每年一度的培训活动,在概念及其方法论问题上造就了一个可以接纳新人和参与其事的知识共同体。本书的若干章节曾在定性方法研究所作过介绍,而参与者的反馈极富价值。多年来,我与贝尔·布拉姆勒(Bear Braumoeller)有过诸多极富兴味的交谈,这对于我对本书所涉及的许多话题的思考贡献匪浅。

特别要感谢的是查尔斯·拉吉(Charles Ragin)。当本书完稿近半时,查尔斯加盟了亚利桑那大学。他的意见、他的著述以及他的洞识都是极为宝贵的。本书所采取的总体路径,可以补充他多年来一直推动和坚持的学术理路。在许多方面,本书可以看作是他那本《模糊集合社会科学》(*Fuzzy-Set Social Science*)的姊妹篇。

最后,我想感谢我的大学数学教授和导师阿诺德·韦德尔(Arnold Wedel),正是他教我学会了如何才能将数学与社会科学富有成效地结合起来。

目录

导论 1

定义一个事物，就是从这一事物所有的属性中，选取那些被理解为由其名称所指代且宣示的特定属性；而在我们足以能够确定选取哪些属性作为定义之用最为合适之际，这些属性必须是我们耳熟能详的。

每个命题包括两个名称（概念）：并且每个命题都肯定或否定其中之一，或者另一概念……在此，我们因而发现了名称之含义以及更为一般意义上的名称与所指涉的事物间之关系，为何必须成为我们所从事的探究的预备阶段之事的新理由。

J. S. 密尔

约翰·斯图亚特·密尔(Johan Stuart Mill)在他的《逻辑体系》(*System of Logic*)开篇之初,就宣称这是一本专门探讨概念的"书"。从概念开始,这是一种逻辑选择,因为对于建构理论命题来说,概念就是主要的建筑之物。命题逻辑包括对符号(symbols)的恰当处理。为此,为了具备科学的有效性,这些符号就必须被赋予实体内容。在本书中,我将阐述我们如何建构实体概念,并且讨论对于不同概念结构的经验研究(定性与定量的)的意义。

尽管概念有着原生意义上的重要性,但多年以来,社会科学家对于它们的关注却微不足道。[1] 在概念研究方面,乔瓦尼·萨托利(Giovanni Sartori)与戴维·科里尔(David Collier)是顶尖级人物;然而,较之于浩如烟海般的定量测量、指标、量表以及诸如此类的文献,我们所看到的差距之大简直无以复加。因此,这就是我们的矛盾之处:正如密尔所指出的,概念是我们各种理论的核心部分;然而,除萨托利和科里尔之外,大部分研究者对于社会科学概念本身的关注却微乎其微。(尽管可见到Ragin,2000)

这种悖论的产生,在一定程度上源自于定性研究者与定量研究者之间的深刻分歧。作为社会科学(至少是在政治科学与社会学)领域中的一种社会学事实,定性研究者主要关注概念,这通常被认为是非数学的领域且涉及实体性的问题,而定量研究者则集中于研究测量、指标、信度以及与产生最优量化测量有关的其他问题。

在本书中,我将试图跨越横亘在关注实体性有效概念的定性学者与热衷于精确量化测量的定量研究者之间的这一鸿沟(或者按照你的意愿而称之为裂痕)。正如本书标题所示,这将是一种非平衡的处理:本书将集中于概念问题的讨论。然而,我

---

[1] 我们或许会探究概念的界定。与给出一种定义相反(概述请参阅 Adcok,1998),我更愿意通过含蓄地讨论如何建构它们来加以定义。这与几何学词根(primitives)大致相像,比如点和线通过它们的定理来定义。

将揭示概念对于定量测量的设计与建构所具有的方法论意义和数学含义。正如数十年前,拉扎斯菲尔德和巴顿所言:

> *在我们能够着手研究存在或缺失某个属性之前……或者说,在我们能够根据某个变量归类对象或测量它们之前,我们必须形成有关那个变量的概念。*(Lazarsfeld and Barton,1951,155,斜体为引者所加)

尽管我们对理论应该引导方法论的断论赞赏有加,但常见的情形却是喧宾夺主、本末倒置。这一症状,在加格斯和格尔(Jaggers and Gurr,1995)关于民主的政体概念讨论中显露无遗[1]。他们两人关于民主概念的分析,实际上是在"操作化民主"一节当中:很明显,讨论的焦点在于定量测量,而不是概念本身。与此相反,我将以大量篇幅讨论有关民主的各种概念化工作;只是在此之后,我才能随之分析有关定量测量的结果问题。

在定性研究者与定量研究者之间的分歧一仍其旧的情况下,对于任何一个分析者而言,要同时兼顾二者都几乎是不可能的。戈茨的第二定律(Second Law)[2]宣称:

> *对于概念的关注程度,与对定量测量的关注成反比。*

科里尔和博伦(Bollen)关于民主论说的差异,彰显了这一定律的存在。科里尔和马洪(Collier and Mahon,1993)对于民主的概念提出了富有洞见的分析,但对于如何将这些理念转化为定量研究却并没有提供什么指导。在民主的定量测度上,博伦作出了巨大贡献,但是他对民主概念的讨论却只有寥寥数语。

就此而论,本书意在破除戈茨的第二定律。我将详尽分析建构概念的主要途径,但又并不会止步于此。我将继续推进我的分析,亦即检视不同的概念结构如何对于定量度量的建构具有重要的方法论含意。例如,本书讨论民主问题的第 4 章会说明,信服于某种概念,也就意味着由此所进行的测量会大大不同于从民主指标、量表等定量研究文献中所发现的测量。

金、基欧汉和维巴(King,Keohane,and Verba,1994)著作的出版,重新点燃了关于定性方法的独特性以及缺失定性方法所造成之局面的讨论。2003 年,美国政治科学学会定性方法小组的设立,就是对于金等人挑战的一种回应。这一小组已经创设了三个奖项,其中之一便是乔瓦尼・萨托利图书奖。回溯萨托利于 1970 年发表的那篇名作,我们可以发现,它主要是在批判定量方法。与此不同的是,我将认真对待概念,但同时我也将提出一些大多数定性方法学者如何建构概念的形式模型和数学模型。因此,我的分析将一分为二:一者是说明,萨托利的某些主张必须加以认真的验证;二者则要揭示,许多定量测量并未完全适合它所预设反映的那些概念。

*

大部分就概念问题展开论述的文献采取了我所指称的语义路径(semantic approach)(Sartori,1970,1984;Gerring,1997)。萨托利对这种思考概念的方式进行

---

[1] 到目前为止,这篇文章是在《和平研究杂志》所发表的论文中引用率最高的(Gleditsch, Metelits, and Strand 2003)。

[2] 戈茨的第一定律是,所有重要的社会和政治现象,都能发现必要条件假设(Goertz,2003)。

了分类,例如,其论文(Sartori,1984)的上半部分,就是对诸如"国家"(state)或"政权"(état)的词语进行语义分析。从一种更为哲学化的视角来看,概念与定义紧密相关;事实上,在定义某个词语与对某一概念进行分析之间并没有真正的区别(Robinson,1950)。如果询问这样的问题:"你所说的民主是什么意思?"其实就是邀请谈话者提供一种定义。对这一问题的答案,与回复"你的民主概念是什么?"的回答,二者并无实质区别。

与此相反,本书认为,概念包含着对于词语所指对象或现象的理论分析和经验分析。一个好的概念会描绘出在其所指称对象之行为中非常重要的特性。定义的核心属性,是指那些与假设、解释以及因果机制具有相关性的内容。在科学概念的理论与经验观点看来,如果我们对于现象的理解发生了变化,那么它们的语义也会变化。试以"铜"(Copper)的概念为例:当铜的定义或概念发生改变之际,也就反映了化学家就此所形成的新知识。

作为一种更具文字和哲学化路径的反映,萨托利(Sartori,1984)从经典的翻译问题开始。法文中的"état"应翻译成英语中的"state"(国家)或"government"(政府)吗?❶ 另一个经典的事例就是意大利文艺复兴时的概念"virtú"*。应当注意的是,我所给出的普通例子在下述意义上并没有问题:英语中的"copper"(铜)概念,与法语中的"cuivre"并无区别;这是因为,英国和法国的化学家关于铜的原子理论是一致的。再如,关于"社团主义"(corporatism)定义的争论,并非关涉其定义本身,而是集中于社团主义现象(真实生活)。

上述问题的潜在背景是"唯名论"(nominalism)与"实在论"(realism)的争议问题。在语义符号层次,则并无争议可言;我们用来指涉现象的词语、符号或象征,都是随意选择的。例如,巴比(Babbie,2001)在他那本关于社会研究方法的畅销教科书中,探讨了关于概念问题的极端唯名论观点。在关于意义以及何者决定意义的问题上,他将自身置于红皇后的阵营(Red Queen's camp)。就更为一般的意义而言,所有那些纯粹关注语义问题的学者,最后都极易接受定义出自随意的观点。如果一个概念不是与某一现象的经验分析紧密相关,那么也就不存在我们可以将概念加以锚定(anchor)的对象,而所有事情也就成为负责定义者任意所为之事。例如,前苏东国家经常冠名为人民"民主"共和国;这种用法,实际上是政治权力与语义权力的滥用。如果我们要改变我们关于民主的定义以适用于这些国家,那么,我们关于民主的假设同样也必须加以改变。与此相类似,我们也不能将社团主义的概念与社团主义如何适合于理论分离开来——不论作为一种自变量还是因变量。

与概念的唯名论者观点相对的另一路径,我们可以坦然地称之为——概念和定义的实在论者(realist)视角。这一分野至少可以追溯到洛克,但或许都可以归之为亚里士多德。这两位哲学家区分了物体的"本质的"(essential)属性与"表面的"(superficial)属性。本质属性的改变,构成了性质(kind)的变化,而表面特性的变化——用洛克的术语来说就是"名字的"变化——并不会导致性质的改变。譬如,

---

❶ 我们必须指出,gouvernment 也是一个法语单词。

* 汉语文献有时直接译为"佛尔托";这是最早由马基雅维利开始使用的词汇,含意复杂,意涉德性、品质、才能、力量、器度和雄风等——译者注。

在一种民主政制中,从总统制到议会制的变化,并不会产生从民主政制到威权政制的变化。然而,如果除去了言论自由、公民权利等本质属性,那么,政治体制则会改变其基本特点。让我们再回到化学领域,某一元素的温度变化,会导致电子数发生改变,但并不意味着它在元素表中归类的变化。

概念是关于本体论的理论:概念就是关于某一现象之基本构成要素的理论。虽然许多定量研究者会发现"本体论的"术语极具煽动性,而许多阐释论者可能也会反对我的用法,但我仍以一种直截了当的方式用"本体论的"这个术语去界定某一现象的核心特征以及诸特征间的关系。例如,我们会问究竟是什么构成了福利国家;一般来说,这是那些负责提供失业保险、医疗服务、养老福利以及诸如此类公共产品和服务的国家。而要成为一个福利国家,就必须提供这些产品和服务。

总而言之,我在此提出了一种因果论的、本体论的以及实在论的概念观。其本体论特征在于,这种观念集中探讨究竟是什么构成了现象;其因果论特征在于,这种观念确认本体属性会在因果假设、解释和机制中发挥关键性的作用;其实在论特征在于,这一观念包括了对现象的经验分析。我所主张的这一路径强调,概念分析包括探知现象的构成(constitutive)特性,而这些特性具有至为关键的因果作用;这些因果作用和因果机制在我们的理论中发挥着重要作用。只有概念、词语及其定义的纯粹语义分析,是永远不够的。

*

本书一以贯之的核心主题是,概念结构是至关重要的。正如量表、指标以及诸如此类的文献所显示的,建构一种定量度量有多种方法。但除了科里尔及其同事的少数几篇重要论文外,关于如何建构概念的不同方法,学界却少有讨论甚或没有讨论。

我在此强调指出,就其性质而论,我们所运用的多数重要概念是*多维度的*(*multidimensional*)和*多层次的*(*multilevel*)。例如,萨托利(Sartori,1970)的文章讨论了高级、中级以及低级层次的分类,而科里尔和马洪(Collier and Mahon,1993)则运用首要类型与次要类型的术语。而我则更倾向于运用"三层次"概念的框架。

理论上,最为重要的层次通常是在理论命题中所使用的那些概念,诸如"社团主义""民主"或"福利国家"。这就是我所指称的*基本层次*(*basic level*)。在埃莉诺·罗斯(Eleanor Rosch)及其同事看来,这种概念是"基本的";同时,在认知上居于核心地位。这类概念是我们可以在其之前添加形容词的名词,诸如议会*民主*或者民主*社团主义*。基本层次就是我们在理论命题中所使用的概念。

仅次于基本层次的,就是我所指称的*第二层次*(*secondary level*)。譬如,当我们说民主是由公民权利、竞争性选举等构成时,我们也就进到了第二层次,也就是对基本层次的民主概念给出了构成维度。当我们前行至第二层次之时,概念的多维度特征才开始显现。第二层次维度形成了许多概念的本体论分析。在各种形式的因果机制中,它们同样发挥着重要作用。

再接下来的层次,就是我所指称的*指标/数据层次*(*indicator/data level*);易言之,我们也可以称之为操作化层次。在这一层次上,无论被归于概念名下的是某种特殊的现象、个人或事件,我们都获得了足够多的细节,从而数据可以得到收集,由

此我们也可以进行归类,或者是依据二分法,或者是更为精细的量表。

总之,我们可以通过这样三种方式剖析概念:(1)它们有多少个层次;(2)每一层次又有多少维度;(3)在每个层次上,每种维度的实体内容是什么。

表1.1显示了在对民主进行概念化的学术努力中具有三个层次特征的重要成果。除了科皮奇(Coppedge)和赖尼克(Reinicke)的略有不同以外,其他学者均将民主看作是多维度、多层次的概念。由于民主是一个复杂概念,所以分析其组成部分尤为重要。一般而言,我们说民主的第二层次的维度时,会包括诸如“竞争”(如竞选职位)和“参与”(如投票)等。第二层次的维度仍保留了理论大厦的痕迹,但已经足够具体,能够在指标/数据层次上进行操作化。第三个层次即指标/数据层次,也就是我们进入现实经验数据之处。例如,一般来说,第二层次的因素如参与和竞争等,会有多种指标;这些指标就是那些实际上用以编码并形成量化测量之基础的变量。

表1.1 若干民主概念及其度量

创立者	第二层次	指标/数据层次	集合方法
阿尔瓦雷斯等(Alvarez et at.,1996)	争论(contestation)	多党制	乘法
		行政轮流坐庄	
	公职(offices)	选举行政机关	
		选举立法机关	
阿拉特(Arat,1991)	参与	行政选举	第二层次为乘法
		立法选举	指标层次为加法
		立法有效性	
		提名竞选	
	竞争	政党合法性	
		政党竞争	
	强制性		
博伦和格朗让(Boollen and Grandjean,1981)	政治自由	新闻自由	第二层次是加法
		团体反对派的自由	指标层次是因素分析
		政府批准(sanctions)	
	人民主权	选举公正	
		行政选举	
		立法选举	
科皮奇和赖尼克(Coppedge & Reinicke,1991)	争论	自由和公正选举	格特曼量表(Guttman scale)
		表达自由	
		结社自由	
		媒体多元主义	
加斯蒂尔(Gastil,1978—)	政治权利	9种成分	加法
	公民权利	13种成分	

续表

创立者	第二层次	指标/数据层次	集合方法
哈德纽斯(Hadenius,1992)	选举	选举权	第二层次为加法
		选举公职	指标层次为加法或乘法
		有意义的选举	
	政治自由	结社自由	
		表达自由	
		免受强制的自由	
加格斯和格尔(Jaggers and Gurr,1995)	行政制衡	行政首脑制衡	加法
	竞争参与	参与的竞争性	
		参与的规则	
	公务员招考	行政招录竞争	
		行政招录公开	
万哈宁(Vanhanen,1990)	竞争	选举结果	乘法
	参与	人人都有选举权	

我所探究的概念结构的第二方面,就是某一层次的成分如何结合或构造成上一层次的维度。基本层次的民主概念是由多方面的第二层次维度构成的,但这些维度又如何“结合”起来而形成基本层次的概念?

在本书中,我始终坚持对比研究建构多维度和多层次概念的两种结构原则。第一种原则的鼻祖为亚里士多德,是运用必要与充分条件的结构去建构概念。在传统的哲学逻辑中,定义某一概念,就是给出必要与充分条件,察看某个事物是否符合这种分类。每一必要条件都是第二层次的维度,而将第二层次的各种维度聚集在一起以形成基本层次的结构凝聚力(glue),就是必要与充分条件的数学逻辑。

充要条件的概念观一度十分普遍,以至于萨托利(Sartori,1970)只采用了这一种观念。然而,哲学、逻辑学以及认知心理学的进展,向我们展现了其他建构概念的方法。我在本书将集中探讨“家族相似性”(family resemblance)的概念结构——在许多方面,这是与充要条件结构完全相对的一极。在其原创性的论文中,科里尔和马洪(Collier and Mahon,1993)将家族相似性概念的理念引入到了政治科学文献当中。家族相似性结构可以看作是充要条件结构的对立物,因为这一家庭相似结构并没有包含必要条件。任何事物,只需要有足够的第二层次维度的相似性,就可以成为家族的一分子。譬如,在本书第6章中,我将讨论国际冲突研究中所使用的两种概念。国际危机行为研究组(International Crisis Behavior group)(Brecher, Wilkenfeld and Mose,1988)的“危机”概念,所遵循的就是传统的充要条件的概念路径;而“军事化国际争端”(militarized interstate dispute)的理念(Jones, Bremer, and Singer,1995)所遵循的则是一种家族相似性的路径。

讨论概念问题的定性研究文献完全可以通过集合论(set theory)或逻辑学的方法实现数理形式化。例如,用充要条件方法或家族相似性手段建构概念,也就意味着隐含地使用了逻辑数学。我在本书中将证明,这些形式工具也就是对我所指出的两种核心概念结构进行建模的天然方式。我们将说明,逻辑上的“与”(AND)代表

了必要与充分条件结构，而逻辑上的"或"(OR)则是家族相似性结构建模的天然方式。在本书中，将作为二分法的传统逻辑观拓展成连续变量领域，模糊逻辑(Fuzzy logic)也起着关键的作用。

就许多方面而论，本书第2章构成了全书的核心。我将在这一章详尽说明基础性的三层次概念观，围绕着多维度和多层次的概念如何能够建构以及如何实际建构的主要问题而集中讨论充要条件的概念结构和家族相似性的概念结构。我会提出，多数复杂和抽象的概念事实上都具有上述三个层次的结构。基本层次与第二层次实际上就是有关概念的理论，而指标/数据层次则是连接度量与数据收集的桥梁。

萨托利和科里尔关于概念问题的著述，其核心是对"概念延伸"(conceptual stretching)的关注。当概念相对放宽因而可以应用于额外的个案时，概念延伸就会出现。在哲学文献中，这里有*外延*(*extension*)与*内涵*(*intension*)的区隔。古典的原理是，当我们放宽概念(例如，缩减内涵)，那么我们也就扩大了它的外延(增加了经验个案的数量)。因此，概念结构的一个要点，就是它的覆盖面或包容性(permissiveness)。本书第3章将论述萨托利和科里尔所关注的问题，即概念的结构如何与其经验覆盖面相关。

萨托利(Sartori,1970)借用了哲学逻辑学中的基本原理，即当内涵缩减时，外延就会扩大；也就是说，当概念所要求的特征愈少，其包容性也就愈大，而概念就会适用更多的案例。在这里，萨托利未加讨论而假定的是，概念是由必要和充分条件建构而成的。然而，正如本书第3章所指出的，如果我们采用家族相似性的框架，那么事实上，增加内涵(即增加更多的特性)，也能*扩大*外延。问题的关键是，概念结构对于概念的经验覆盖面具有重要的"顺流结果"(downstream consequences)。

理想类型概念最为与众不同的是，它们的外延为零；在规范意义上讲，"理想"则意味着，在实践中其经验案例几乎没有或者根本不存在。在这里，我们又一次看到了对内涵和外延之关系的关注。理想类型概念将注意力集中于概念连续谱(continuum)的极端终点。那么，我们怎样定义这种极端终点的一端呢？如果我们拥有一个无法实现经验观察的终点，那么又有何用处呢？尽管理想类型得到了广泛的应用，但是几乎不可能找到有关其方法论的讨论。本书第2章所提出的理论工具和方法论工具，能够使我对本书第3章中的理想类型概念进行系统的分析。

本书第2章提供对充要条件概念结构和家族相似性概念结构实现形式化的数学工具。一旦掌握了上述方法论工具，也就可以提出定量测量的问题[在我看来，二分法编码(dichotomous codings)也属于定量研究]。论述民主问题的第4章则说明了澄清概念结构对于构建定量度量的结果。我在这一章将说明，几乎所有人，也就是说，为数众多的普通人都可以依据必要与充分条件对民主进行概念化工作；但与此同时，几乎所有的定量度量会采用与概念本身相适合的数学逻辑。相反，并不合适的数学方法，包括加法、平均数以及相关度等，却几乎得到普遍的采用(见表1.1)。我以有关民主政体的通用数据(Jaggers and Gurr,1995)为例进行研究并说明，如果要建构一种能够反映政体研究学者自己的民主概念的量化度量，那么，我们就会得出一种完全不同于格尔及其同事所发展的定量度量标准。我之所以使用民主概念的案例，就是要强调理论，也就是说概念应当指导方法论；我们必须首先想清楚我们所用概念的实体和结构，然后我们才可以开始思考如何有效地实现理论的操

作化,使之成为一种定量度量标准。

既然大多数复杂概念都有三个层次,那么我们就有必要追问,究竟在多大程度上定量度量能够体现概念结构。事实上,这里有两个结构性问题:(1)如何将指标结合起来以形成第二层次的维度;(2)如何将第二层次的维度结合起来以获得基本层次的概念。在本篇导论的语境中,关键性的问题在于,几乎所有的学者都运用充要条件结构将第二层次的维度结合成最终的民主概念;而所有的定量度量要么是采用加法,要么是采用相关度。*然而,这些都不是充要条件结构的合适的数学形式化。*

本书第2章提出,充要条件的概念路径与家族相似性的概念路径代表了连续谱的两个极端。一如所有复杂概念本身,我们必须在此追问,在上述两个极点之间,是否只存在着某种单维(unidimensional)连续谱。

正如本书第5章所说明的,我们可以依据"*可替代性*"(*substitutability*)来思考不同的概念结构(Most and Starr,1989)。必要条件可以定义为那些具有不可替代性的条件;与此相反,家族相似性路径的特点是,某一特性的缺失,可以由其他特性所取代。由此,连接充要条件结构与家族相似性结构之两极间的连续谱,就是可替代性可能出现的不同程度。

第5章检视了不少学者宣称最为合适的一种概念结构。民主和平论或自由和平论的著述一向集中论说如下假设,亦即民主国家之间互不打仗。这些著述以及一般意义上的国际冲突著作,都必须处理概念结构的问题,因为国际冲突包括两方,甚至多方。那么,问题就此产生了:例如,作为二联体(dyad),民主的概念又应当是什么样的呢?我们对于冲突各方都分别有民主的评分,但对于如何合计两方的民主得分而建构出作为整体的二联体的度量标准,仍不是非常清楚。由此可见,当我们在组织第二层次的维度以形成基本层次之概念的时候,我们会面临着同样的问题。

在1993年狄克逊首次提出"最弱连接"(weakest-link)的理念之后,学者们迅速达成共识,认为这是度量二联体民主(dyadic democracy)的合适方式。这一学说主张,两国间发动战争的制约因素,取决于双方中民主程度较低者,这就是"最弱连接"。在这里,最弱连接的度量所运用的是充要条件概念结构。链条中的每一环都是必要的:一方之长不能替代另一方之短。由此,最弱连接的主张,可以转化为有关可替代性和概念结构的论点。如果最弱连接的假设是正确的,那么民主的二联体度量方式的可替代性越强,它与国际军事冲突的相关度也就越低。本书第5章对于度量二联体民主采用了可替代性程度变化的方式,用以考察在进行可替代性检验时,相比于其他类型的概念结构所采用的统计方法,如最大数或平均数,最弱连接(所采用的统计方法)是否会更好。

对于概念如何具有内嵌性的(embedded)因果理论,本书第5章提供了一个具体的扩展(extended)案例。最弱连接的度量,就是民主国家间互动理论的具体表达。在采用这种度量方式以基本层次的变量去检验民主和平论的时候,实际上也就采用了这种内嵌性的假说。标准的基本层次假设,是军事冲突因变量(例如,军事争端或危机)与二联体民主的自变量之间的关系。最弱连接被用于建构(make up)基本层次的二联体民主的自变量,随后这一自变量又与冲突因变量形成相关度。

就更为一般性的意义而言,对冲突文献的考察表明,典型的冲突变量的总数中有三分之一具有内嵌性的假说。上述考察还表明,至于其他一些变量,学者们往往

暗自偏爱那种能够容纳完全替代性的家族相似性的概念结构。例如,当对两国间的多重联盟承诺进行编码时,学者会选取最强的一方。依据替代性的观点,最强的承诺完全可以替代较弱的一方。总而言之,在冲突的量化研究文献中,内嵌在概念中的因果假说是相当普遍的。

本书第Ⅰ部分将探讨概念建构的理论、结构、形式以及经验方面;第2章将讨论三层次框架以及原型状态的家族相似性概念结构和充要条件概念结构;第3章则涉及概念结构如何与经验范围(如外延)相关;第4章将解释概念结构和量化测量理论的顺流结果;第5章将阐明重要的理论命题如何嵌入概念之中,以及如何能够接受经验检验。这些章节将结合许多具体案例,解释概念建构的因果性质、本体论性质以及经验性质。

*

在我对概念的分析当中,我始终强调因果理论的核心地位。就其本身而言,这并无新奇之处;但我所讨论的理论化类型,此前却难寻其迹。特别需要指出的是,为了理解我的分析与量化标准有何不同,有必要适当讨论度量理论发展的理论背景与实体背景。对于政治科学学者和社会学家来说,这尤为重要,因为概念测量的早期历史发端于心理学和教育考试。

在心理学领域,问题是要获取某些数字化手段以精确理解一些非常抽象且不可度量的概念,诸如"智力"或"权威性人格"等。根据我的三层次框架,"不可度量"是指概念的基本层次与第二层次,而"可度量"是指第三层次即指标/数据层次。一般来说,心理学著作中的指标,是指对纸笔测验中各项内容的回答。因素分析技术(factor analytic techniques),则是为理解那些不可度量的概念如智力而产生的方法,其关键在于根据相关外显表现如对问题的回答而展开推论以理解相关概念。

拉扎斯菲尔德和布莱洛克(Blalock)是将概念的因素分析路径引入政治科学和社会学的主要学者。例如,布莱洛克在1982年出版的《社会科学中的概念化和度量》(*Conceptualization and Measurement in the Social Sciences*)一书中,精辟地阐述了概念与度量的因素分析路径(同样可参阅Bollen,1989)。拉扎斯菲尔德(Lazarsfeld,1966)则全面回溯了他和其他学者从心理学汲取方法论的营养并将其应用于分析社会和政治现象的历史过程。

在许多基本的方法上,我的概念分析路径与众不同;这在一定程度上是因为我集中分析概念本身,同时也是因为我所感兴趣的是一些诸如社团主义、民主、危机以及军事争端等实体性概念。我的论说重点不是说因素分析路径是错误的,而是说这一路径忽略了某些问题;我还要指出,还存在着其他的概念分析路径,而我们应该且可以依据所研究的实体现象而变换我们的分析路径。

首先,因素分析路径认为,在基本层次或第二层次与指标层次之间,存在一种*因果关系*:潜在变量(latent Variable)会生成指标。这基本上属于认识现象的"疾病—征兆"模式:疾病引起了征兆,反之则不然。在因素分析路径中,关注点在于,指标可能由不同的原因所生成,而其中一些原因或许并不是研究者所集中探讨的对象。所以,不能认为因素分析路径仅仅涉及相关度;这一路径暗示,在潜在的、不可度量的变量与指标之间存在着真正的因果模型:"所采取的立场……就是,通过建构起

明确设立假说的因果模型,指标变量通常可以与基础性的或不可度量的变量连接起来。在一些简单的因果情境中,其间通常预设指标间的相关度是由某个单一的基础性变量所生成,诸如因素分析一类的操作程序便可以用来对不可度量的变量进行经验性评估(Blalock,1968,p.6.)。"[1]

其次,与因素分析路径形成对照的是,我将讨论本体论而非因果论的概念观。就此而论,基本层次和第二层次的维度不是现象生成的原因(causes),而是*构成*(*constitute*)现象本身。例如,竞争性选举并不是民主的特征,也不是由民主所生成,相反,它就构成了民主本身。就智力是某人在IQ测试中获得高分的原因而论,我并不认为因素分析路径是有问题的。但很显然,症状是由疾病引起的,而疾病本身与症状表现往往大相径庭。我认为,对于政治科学家和社会学家感兴趣的许多概念来说,本体论的视角或许更有裨益。

第三,当我们基本上具备一种功能主义的现象观时,本体论的视角具有更多的意义。许多人以为,除非基本的公民权利得到保障,否则民主难以正常运转。第二层次的维度,其实就是一种关于在概念的整体中各个部分之*相互关系*的*理论*。因此,当理论语言就其性质而论或明或暗地属于功能主义时,人们或许会愿意对概念采取一种本体论的路径。

第四,学者们通常会认为,在指标层次上存在着等效(*functional equivalence*),例如,符合第二层次维度的会有多种不同现象。在因素分析学派看来,同一个不可度量的、潜在变量的不同指标之间高度相关,这是非常重要的。然而,等效理论并不要求有高度的相关性;事实上,反例的存在往往是个好兆头。根据定义,等效是指,A属性的出现能够替代B属性;因此,在指标之间只有很少甚或没有相关性时,第二层次的维度仍能展现出来。

第五,布莱洛克以及其他心理学家关注那些外显形式不易测量的抽象概念和现象。对于"性"或"性别"的度量,并不是因素分析学派所关心的那类概念。就这些概念而论,度量与概念之间即可度量与不可度量之间,相互间的联系极其清晰和直接,因而被认为是没有任何问题的。而我所集中分析的概念,正如核心案例所示,是那些复杂且多维度的、但在第二层次维度和数据层次的指标之间通常具有非常直接联系的概念。不同于智力概念与对测试问题的回答之间那种巨大的鸿沟,民主的第二层次概念如竞争性选举与其事实数据层次之间的差异则小得多。

上述五个差异构成了一种关于概念的完全不同的视角。集中探讨概念,就是思考已经被概念化的现象的本质。因素分析路径正确强调了现象的结果是重要的。然而,结果的原因,如果不是更重要,至少也是同等重要的。对于疾病本身的考察,起码应该不少于对其症状的考察。

---

[1] 训练有素的方法论学者,对于概念及其度量的因果方向问题,经常有明确的意识:"几乎所有心理学和其他社会科学中的度量都采用结果指标(effect indicators)。因素分析、信度检验以及潜类别分析(latent class analysis)都是采用结果指标的技术范例。然而,也存在如下情境,即指标更为实际地被看作是潜在变量的原因,而不是相反。关于原因对结果指标的检验,近期已可兹利用(Bollen and Ting,2000),但是,大多数经验研究都谨慎采用结果指标。对原因与结果指标的错误区分会导致误设模型(misspecified model),并且可能产生矛盾的参数估计,以及误导性的结论(Bollen and Lennox,1991)。"(Bollen,2002,616-17;同时可参阅Blalock,1964,162-69,正是布莱洛克采用了"原因"指标的名称)。

*

> 成为一个人，或者人类，与具有一个人的本质（essence），是同样的事情。
>
> 约翰·洛克

我想运用玛莎·努斯鲍姆(Martha Nussbaum)基于阿玛蒂亚·森(Sen,1985)的研究成果而提出的"人类幸福"(human well-being)概念作为现实中三层次概念的案例。努斯鲍姆提出了一种复杂的、多层次且多维度的人类幸福观。这一案例为本书所讨论的诸多话题提供了一个概要,并且还可以说明,复杂的三层次概念在现实中到底是个什么样子。这是一个有趣的案例,因为即使她在一种非同寻常的知识背景(即政治哲学)中从事研究工作,这个案例仍再次肯定:我们必须建立既与现象之实质相适应、且与理论相适应的概念。

我们将会看到,内嵌于努斯鲍姆的概念之中的是有关人类在生物学、心理学以及社会学层面上如何发挥作用的因果假设。这不是定义之争,而是有关人类在世界不同文化中生活之现实的辩论。这具有本体论的性质,因为事关人性。总而言之,依据其内容和结构,努斯鲍姆的人类幸福概念为我们提供了一种非常好的三层次概念即作为因果论的概念、本体论的概念和实在论的概念的介绍。

努斯鲍姆非常清晰地从本体论层面考察人类幸福的概念:"那么,就定义人类生活的内容而言,这是一种对内在本质论的概要,是一种对人类最重要功能的说明。"(Nussbaum,1992,214)。她正在对人之含义给出"定义"或进行概念化;她想知道,在经验层面上人类及其生活是如何得到构建的。她所需要的不是何为人的一系列指标或表现,而是对人类幸福本质的描述。

她描述了良好的人类生活所意味着的诸多方面,涉及了许多功能和能力。以下是她的分析中重要的几点:

> 基本的人类功能之能力:
>
> 1.能够尽可能活得更久以走到完整人生的尽头:既不是未成年就夭折,也不是生活贫乏到活着也没有意义;
>
> 2.能够过着身体健康的生活;不愁衣着;居有其所;有机会得到性满足;能在各地迁徙;
>
> ……
>
> 7.能为他人而生活,和他人一起生活,接受和关心其他人,参与各种形式的家庭和社会交往。
>
> ……
>
> 10.能过自己的生活,而不是别人的;能在非常自我的环境和关系中,过自己的生活。(Nussbaum,1992,222)

上述功能就是她的第二层次维度。

努斯鲍姆文章的副标题是"捍卫亚里士多德的本质主义",这意味着她采用了标准的概念路径,即充要条件结构路径。而连接充要条件结构与本质主义的是一种极其紧密的联系。如果说某些特性对于动物成为人是必不可少的,那么这些特性就

是成为人类的必要条件。她非常清楚,她所探讨的各种维度都是必要的:

> 就[第二层次]的能力来说,将它们称为人性的组成部分是为作出最基本类型的评估。可以说,如果没有了上述各项内容的生活,要成为一个人,则根本是远远不够的。(Nussbaum,1922,222)

在这个第二层次上,她否定了维度之间的可替代性:

> 亚里士多德的本质主义认为,如果缺少了上述任何一种[能力],无论再拥有什么,都将是缺乏人性的……毫无疑问,上述列表包括了一系列相互分离的成分。我们不能以提供更大数量的某一项需求来替代性地满足其中另一种需求。(Nussbaum,1992,222)

努斯鲍姆对于人的概念化,所运用的就是基本的三层次框架,而这在复杂及多维度的概念中是屡见不鲜的。诸如上述列表所给出的必要因素,位于人类幸福概念的第二层次。而在第三层次,我们可以发现一种对于历史和文化差异的敏感性。依据本书第5章,我们具备了可替代性的若干方法。例如,一个人幼有所养、老有所居、壮有食色,等等。

> 虽然在高度概括的层面上采用了有关良好(the good)的确定性概念[必要条件],但政治规划[第二层次]仍给公民留下了巨大的空间,可以根据本地传统或个人喜好,更加具体且更加多样地详述各种生活要项。(Nussbaum,1992,224)

在第三层次上,我们在满足第二层次的要求时则会考虑文化的变异。因此,我们就有了这样一种结构,其中,第二层次是充要条件,而在指标/数据层次则是可替代性。我认为,这种特定的结构是极其常见的;而在本书第4章中,我自己也将运用这一结构来重新建构有关民主的政体度量方法。

关于人究竟意味着什么的理论,显然是一种功能主义学说。在其论文的标题"人类机能与社会正义"中,努斯鲍姆明确表达了这一点。一些本质特征涉及人类的生理层面,诸如衣食住行,等等;另一些则涉及人类的心理层面,诸如作出选择的可能性,等等;另外一些会涉及人类的社会特性,如与他人相处以及为他人而生活。

因此,有关人类幸福或生活质量的森—努斯鲍姆(Sen-Nussbaum)路径,代表了学者们建构复杂多维度且多层次概念的方法;同样,这一路径也表明了本体论概念观与因素分析视角之间的区别。努斯鲍姆所追问的并不是人类幸福的指标或结果是什么,其探求所向直指"人类幸福是什么"。这也是因果性的观点,因为她指出了那些未能具备第二层次功能的人们会在生理层面、心理层面以及社会层面上发生何种情形。因而这也是一种关于人类幸福之概念的实在论路径,奠基于她对人类学、社会学和生物学文献的阅读之上。

*

本书第Ⅱ部分集中论述了概念的一种核心用途,即选择个案。自变量和因变量的概念化,对于经验分析和因果推论的意义至深且巨。几乎毫无例外,任何学术研究所分析的总体(population)都是由概念加以定义的。第Ⅱ部分的所有章节都彰显

了概念对于个案选择以及随后对于因果推论的强烈影响。

图 1.1 显示了概念与个案选择究竟是怎样互动的。毫无疑问,研究设计的核心,尤其是在定性分析的研究设计中,是那种促使肯定性个案(positive case)得到选择的概念。这种肯定性个案概念几乎总是研究者试图去解释的对象;而肯定性个案的选择在定性研究的情境中无疑处于核心地位。通常情况下,一个或两个个案处于普适性理论的核心[例如,荷兰之于利普哈特(Lijphardt)的研究意义]。就此而论,这里存在一种风险,亦即这些肯定性的核心个案并非与概念非常吻合。如果我们或多或少明显地将普适性理论建立在上述肯定性个案之上,而不是边缘化个案之上,那么我们就有可能会遇到这样的风险,即得到了一种并不是完全适合于肯定性个案之集合的普适性理论。根据图 1.1 所示,这就是从灰色区域选择个案,而不是从非灰色区域即肯定性个案的集合中选择个案。

我们可以发现,在社团主义的文献中就出现了上述问题。卡赞斯坦关于社团主义的很有影响的分析(Katzenstein,1985),就是由他的两个核心个案——奥地利和瑞士所驱动。在其对卡赞斯坦研究成果的评论中,希克斯(Hicks,1988)强调,瑞士并不是社团主义的优质案例。赛若夫(Siaroff,1999)对于社团主义度量所作的元理论分析将这一问题暴露无遗;瑞士并不属于社团主义国家的中心集合,瑞士位于灰色区域之中。因此,任何或明或暗地由这一边缘个案所驱动的社团主义理论,都很可能是有问题的。

本书第 6 章指出,有关国际危机的概念变化,会引发选择效应(selection effects)。正如第 3 章所详细探讨的那样,在经验覆盖面和外延方面,概念结构对概念的包容性(inclusivity)或容可性(permissiveness)有很大的影响。在国际危机的背景中,更为宽泛的概念就能包容更多低层次的危机。根据图 1.1 所示,这取决于所使用的危机概念,个案会从灰色区域向肯定集合(更为宽泛的概念)移动,或者反向朝着否定集合(更为严格的概念)移动。

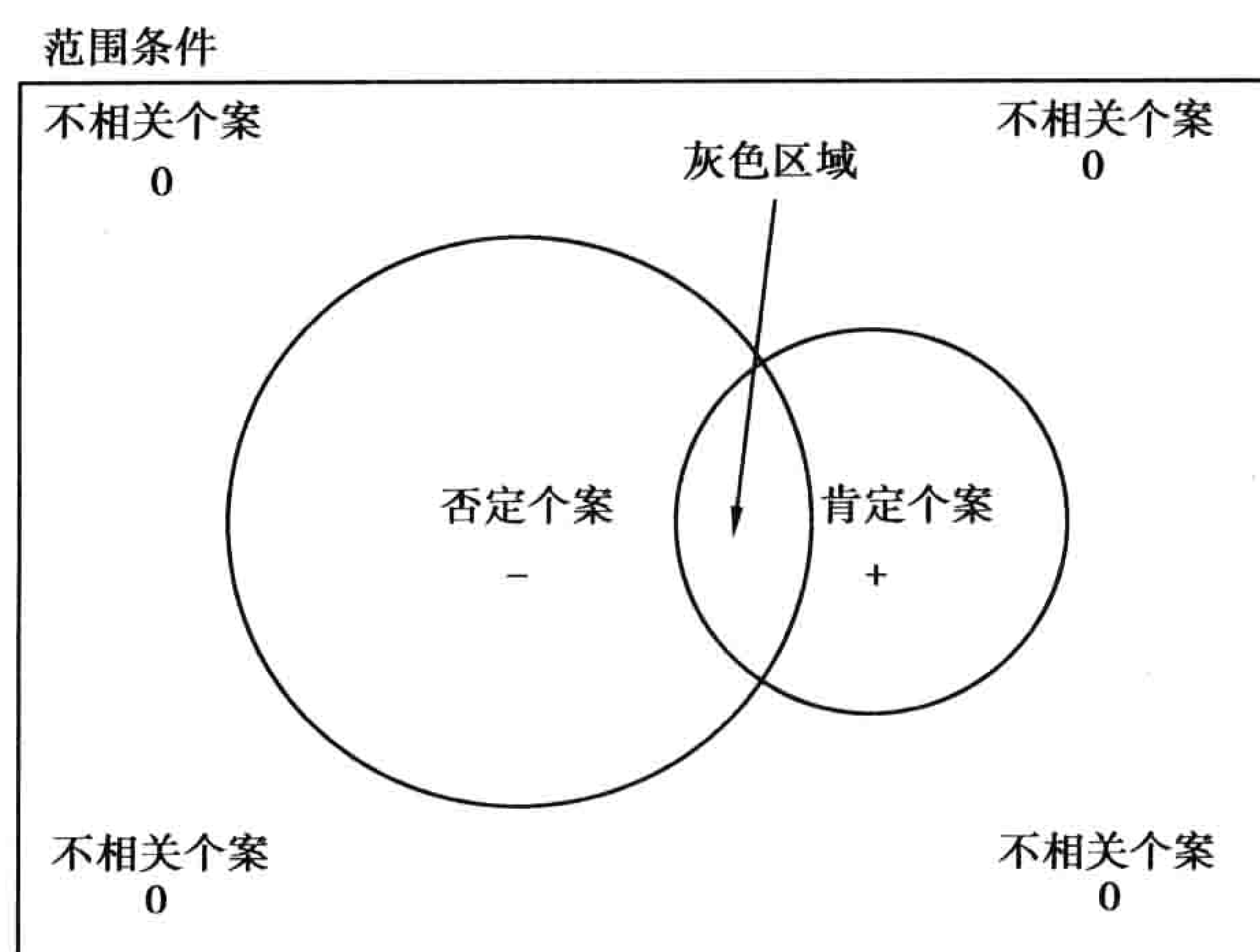


图 1.1 个案选择:肯定性、否定性以及不相关的个案

众所周知,任何与因变量相关的选择标准(如概念本身的变化)都有可能产生选择效应。本书第 6 章指出,对于国际危机的概念,这种现象无疑也是存在的。在

相关文献中,已经得到应用的危机概念与常用的因变量之间存在很强的相关性。

更为吊诡的问题则是因概念应当怎样用于选择否定性个案(negative cases)所引发的难题。显然,斯考切波(Skocpol,1979)对于什么是社会革命非常清楚,但对于非社会革命所构成的领域却一无所知。正是在这里,我们看见了一个将概念与研究设计联系起来的、非常重要的问题,这就是"非"("non")概念的性质;这一概念通常会定义那些否定性个案,用以检验假说和理论。

非社会革命(non-social revolutions)个案属于否定性个案,属于那类与检验斯考切波的理论"无关的"个案;但对于斯考切波而言,这一事实却使否定性个案的问题更加恶化。1900 年时的美国显然是一个非社会革命的案例,那么,这个案例是否应该包括在对她的理论的检验之内呢? 本书第 7 章介绍了作为区分否定性个案与不相关个案之解决办法的可能性原则(Possibility Principle)。简而言之,我们可以运用肯定性个案的理论来决定究竟哪些否定性个案会有"可能"的结果。可能性原则表达了一种定量研究者和定性研究者广泛持有的直觉,即究竟是什么构成了相关控制个案。例如,斯考切波将 1905 年时的俄国和 1948 年的普鲁士作为控制个案型的事件;正是在这两个事件当中,社会革命看似"可能会发生"。本书第 7 章则运用可能性原则,在斯考切波的社会革命理论范围内建构了否定性个案的完整集合。可能性原则的目的就在于解决选择否定性个案方面的"非"概念问题。

在斯考切波的案例中,我们将可能性原则仅仅用于选择否定性个案。然而,我们还可以运用可能性原则去选择整个案例总体。在这里,研究的焦点在于去除不相关的观察数据(observations),而不是选择否定性个案。当可能性原则仅仅被运用于选择否定性个案时,并不会产生肯定性个案与不相关个案的边界问题(见图 1.1);但是,当可能性原则首先用于选择总体,然后再用另一个概念去选择肯定性个案时,就会产生边界问题。这就是"不可能也能发生"之时。总之,我们可以运用可能性原则去(1)仅仅选择否定性个案,或(2)在决定肯定性个案和否定性个案之外,单独去除那些不相关个案。本书第 8 章将讨论可能性原则的后一种应用。

第 8 章还将考察"政治相关二联体"(politically relevant dyads)的概念,用以理解在大 *N*-数个案研究的情境下可能性原则如何渗透进个案总体的选择过程之中。具体而言,我将利用国家间军事冲突的研究文献。其中,学者们已经运用"政治相关二联体"的概念去选择案例总体。我们将会看到,在个案总体的选择过程中,肯定性个案与不相关个案之间的边界线会发挥巨大的作用。

同样,可能性原则贯穿于我们的讨论,正如我们可以从接下来的讨论中看到,"可能"一词或它的同义词如"可能有",将会频繁现身:

> [政治]相关二联体除了表现出节约时间的设计功能以外,其效用的许多支持者认为,还存在着一些限制相关二联体分析的基本理由。威德(Weede,1976,396)宣称,我们应该限制相关二联体的分析,因为"只有在这种相对较小的二联体子集中,才有可能产生不可调和的利益冲突以及真实的战争风险"。与此相似,毛兹和拉西特(Maoz and Russett,1993,627)提出,对所有二联体的分析是不合适的,因为"绝大部分几乎都是不相关的。就它们有可能卷入军事外交纠纷而论,具备二联体性质的国家相距太远,军事力量过于微弱,并且少有可能产生冲突的核心利益"。遵循着这些论说路线,最为有力的陈述则是莱姆基

(Lemke,1995,29)的主张,他认为相关二联体是重要的,这是因为它们包含了正确的参照组,并且相对于那些供作比较研究的战争二联体,它们可以起到真正的控制组的作用。相关二联体的集合是战争二联体的正确的参照组,其道理便在于,只有相关二联体才有可能进行战争。(Lemke and Reed,2001,128)

值得注意的是,"政治相关性"(political relevance)概念具有典型的三层次概念结构。在第二层次,人们经常说,如果国家有机会或者(OR)有意愿,那么国家就有军事冲突的可能性。上述第二层次的维度,必须在数据/指标层次接受操作化。例如,机会通常被操作化为主要的强国地位或者(OR)地理上的接近程度。我们可以看到,在上述长段引文中,这些实体性指标都被提到过,例如,当毛兹(Maoz)和拉西特(Russett)说那些国家"相距太远"(亦即没有机会)与(AND)没有"不可调和的利益冲突"(亦即没有意愿),所有这些都构成了不相关观察的集合。[1]

我们可以把第Ⅱ部分所讨论的内容看作是一个研究链条,即概念→个案选择→因果推论。或许,概念所具有的最为戏剧化的效果是在链条的末端。本书第 6 至第 8 章将阐述概念对因果推论施加影响的不同方式。其中,在第 6 章中,我们将看到,那些被冲突研究者通常视为选择效用中的关键因素,特别是权力变量,就是那些因其所在而使得概念变化引起因果推论发生最大变化的因素。第 7 章指出,为斯考切波的大多数读者所相对忽视的变量即农民起义(peasant revolt),在经验层次上,会比广受关注的国家危机变量更为重要。第 8 章说明,在统计分析中纳入那些定义个案总体(如政治相关二联体)之变量的通行做法,会怎样对总体定义之变量的因果评估产生巨大的影响。因此,只要依据研究设计,概念通常在研究的起点就得到使用,那么,它们接下来对因果推论的顺流影响就是不可忽视的。

*

在《逻辑体系》(*System of Logic*)的开篇之初,J. S. 密尔将其定位为一本论述概念的书,这是因为概念应当用作科学命题的组成部分。本书第Ⅲ部分将考察多层次概念怎样出现于理论之中。在第 9 章,我将分析斯考切波的社会革命理论、希克斯(Hicks)的福利国家原因研究、奥斯特罗姆(Ostrom)的公共资源制度(common pool resource institutions)研究以及唐宁(Downing)有关早期现代欧洲民主制度的分析。从上述诸多案例中,我们在等式的因变量一边与自变量的另一边都会看到各种不同的概念建构方式。我们还将看到有关现实研究的理论情境下的充要条件概念和家族相似性概念。

三层次概念有两个理论层次,即基本层次和第二层次。如果我们对度量问题(也即指标/数据层次)忽视不计,那么我们就可以集中探讨采用了基本层次自变量和因变量的理论,而这些理论本身就包括来自第二层次的因果假设。这就是我接下来所指称的双层次理论。本书第 9 章所讨论的全部案例都包括了基本层次和第二层次的因果关系。

我们必须在结构上组织基本层次的变量以建构理论,正像我们需要将第二层次

---

[1] (A 或[OR]B)的否定,就是(非 A 和[AND]非 B)。

的维度组织起来以形成概念一样。并不令人惊讶的是,在本书结论一章,我为讨论理论而使用了先前各章在讨论概念问题时的同一结构原则,包括充要条件结构和可替代性结构等。我们将看到,与(AND)和或(OR)的(模糊)逻辑,在理论命题的逻辑学中也可以得到运用,正如我在概念分析时对这一逻辑的运用一样。“聚合”(aggregation)问题在理论上是有差别的,因为我们将各种自变量结合起来以解释因变量,但我们可以运用同样的形式原则和数学来达到上述目的。当然,这也就是密尔在他的《逻辑体系》中所指出的,亦即因果命题的逻辑学。

基本层次的解释理论与概念理论之间的这种相似性,不应是令人惊讶的,而是让人安心的。因为两者都是关于现象的理论。一如努斯鲍姆宣称她的理论是一种经验理论,描述了人类生活的真实。第9章所描述的各种理论就是对重要现象的因果分析。

总而言之,本书运用了一种基础性的理论逻辑;这一逻辑贯穿于概念分析,以及有关结果的因果解释之中。我认为,这一逻辑为我们理解社会现象提供了一整套强有力的工具,同时也成为对现象和概念进行大量的理论化工作的基础。本书第9章所讨论的两种理论分别来自于美国政治科学学会近两届的主席——埃莉诺·奥斯特罗姆(Elinor Ostrom)和西达·斯考切波(Theda Skocptol);也许,这对于这些理论结构应当有一些意义吧!

第Ⅰ部分　概念的理论、结构和经验分析

结构化和理论化概念 2

> 在一本年代久远的古代中国百科全书上写着动物分为：(1)属于皇帝的动物，(2)陪葬品，(3)受训过的动物，(4)乳猪，(5)美人鱼，(6)神话中的动物，(7)流浪狗，(8)没有包括在上述分类的动物，(9)数量极多的动物，(10)以神来之笔而画的动物，(11)其他动物，(12)将花瓶打翻的动物，(13)远看像苍蝇的动物。
>
> 豪尔赫·路易斯·博尔赫斯(Jorge-Luis Borges)

萨托利提出了一种语义和释义的概念路径。与此相反，我的路径是本体论的、实在论的以及因果论的。概念的核心特性构成了一种所观察现象的*本体论理论*。*概念是关于本体论的*。提出某一概念，并不仅仅是提供一种定义：这是判定什么是某一实体最重要的。为什么属性 X 是构成所分析对象的本体理论的重要部分。

譬如，我们可以问："铜"*是*什么？铜的属性之一就是它的微红色。然而，我们不会认为基于铜颜色的定义是非常充分的；更好的定义应该是一种基于铜原子结构的概念化。相比基于诸如红色等属性的路径，铜原子结构的路径是一种更好且更有用的思考铜的基础。想象这一点的方式之一就是通过"疾病—症状"的比喻。事物、事件和现象的本体理论，最理想的是先集中考察疾病本身，其次才是它的症状。我们将铜的红色看作是铜的定义属性更为基本方面的结果(症状)。❶

概念的理论本体论是重要的，这是因为，我们将*因果力量*赋予构成概念的第二层次维度。哈勒和马登将因果力量定义为诸如"'X 对 A 具有的权力'，意思就是在合适的条件下，*出于其内在本质*(intrinsic nature)，'X 将/能做 A'"(Harré and Madden, 1975, 86)。我们注意到，这些因果力量是本体论的，因为它们指涉 X 的"内在本质"。与哈勒和马登之前的洛克以及本书中的我一样，典型的类比就是化学成分。总之，在因果机制当中，第二层次维度起着重要作用。在许多关于铜的因果解释中，红色并不起作用；相反，在许多关于铜的假设和理论当中，所运用的是铜的原子结构。

概念所详述的本体理论集中探讨概念的内在结构及其组成部分，但是，上述分析与作为整体的分析对象——通常以一种因果的方式——如何与其所处环境的互动紧密相关。当客体与外在世界互动时，我们倾向于将具有因果力量的部分看作是核心维度。我们运用铜的原子结构去解释为什么它是一种很好的导体。

---

❶ 对现象重要属性的选择，是由理论背景(context)决定的。有时，理论关注的是客体的瞬时属性，诸如它的速度。有时一些表面的属性是重要的，比如对于一个室内设计师来说，铜的红色是重要的。

当我们运用基本层次的概念做假设时，我们经常将因果力量赋予第二层次的维度。例如，我将在第5章中分析民主和自由和平论。它的基本假设是民主国家间不会发生战争。民主国家间不会发生战争的因果机制包括民主的特性，诸如经由选举更替领导的能力。我们如何概念化民主，必须与那些运用民主概念的理论的因果机制相符。因为概念的构成部分在因果假设中也起作用，我的概念路径是一种实在论的路径。任何人都不能将概念的本体论和它在因果理论及其解释中所起的作用完全分开。

由于我集中于多维度和多层次的概念，所以概念结构的问题一定（和应该）会出现。各种维度和层次如何结合在一起去建构概念？贯穿本书，我讨论两种原型（archetypical）结构，亦即必要与充分条件以及家族相似性。必要与充分条件结构是默认选择。它的历史可以追溯到亚里士多德，哲学上与现象的本质主义观点相连，同时数学上与两价逻辑学（two-valued logic）连接在一起。直至20世纪中叶，作为一种定义和概念化现象的方式，它仍是一枝独秀（如，Cohen and Nagel 1934）。即使时至今日，在哲学逻辑学教科书中，它仍然是概念及其定义的标准路径（如，Copi and Cohen 1990）。

在哲学中，路德维希·维特根斯坦（Wittgenstein，1953）充当了抨击本质主义、继而是概念的必要和充分条件视角的先锋，他提出，概念可以不必具备本质、必要特性，他认为从个体到群体，即在某一类别下聚集起来的诸多对象具有一种家族相似性。经典的例子是游戏的概念。如果成双比较的话，各种游戏具有许多共同的特性。然而，并不存在所有游戏都共享的特性；因此，对于一种被看作是游戏的活动来说，没有属性是必须的。换言之，如果我们提出，要成为一种游戏，就必须具备某一属性，那么我们可以发现，所有被我们认为是游戏的活动，它们并不一定拥有那种属性。

另一种对必要与充分条件框架的持续抨击，来自认知心理学家——他们研究个体（亦即非科学家）如何归类现象。归类则暗含或明示要有一种概念。反过来说，有了概念就可以进行归类了。认知心理学著作的一个核心理念，就是个体在原型（prototypes）的相似性基础上进行归类。某一动物能否被认为是一只"鸟"，取决于它跟原型鸟，诸如知更鸟、麻雀等的相似程度。（关于认知文献的优秀综述，请见Murphy，2002）

概念的家族相似性和原型理论都是至关重要的，这是因为，它们强调由概念产生的类别或许并没有清晰的边界。我确信，这是一个普遍存在的问题，并且我将参照"灰色区域"将它命名。

必要与充分条件结构暗含了一种明晰的——例如二分的——归类视角，在此要么包括全部成员，要么一个都没有。普遍的看法是，概念是真正二分的，譬如，许多人觉得民主具有这种特性。这两种立场，亦即必要与充分条件、分析对象的二分视角经常是形影不离的[例如，普泽沃斯基等人（Przeworski et at.，2000）关于民主的著作]。然而，既然我们不是使用经典的亚里士多德式逻辑学，而是使用模糊逻辑学，我将把二分概念的问题从可能包括也可能不包括必要与充分条件原则的结构中区分出来。贯穿本书，我将假定各种维度之间是连续的，而二分的维度只是一种特例。

总之，我们可以采用我一直用的化学成分例子，作为本章在社会科学概念领域

所提出的观点的一个极好比喻。讨论化学成分包括两个问题。首先是实体成分部分,诸如电子、质子、中子等。其次是这些成分的几何结构。多数重要的社会科学概念均是如此。我们需要一种对概念的实体维度以及这些第二层次维度是如何被构造的精心分析。

化学成分的理论详细阐述了它的本体论(例如,铜是什么)。较差的本体论关注的是诸如土、火、空气以及水——那些根本不是铜的组成部分的物质。稍好点的本体论(不是那么怪异)就是关注一些表面和随意的,即不重要的属性,诸如铜的红色。好的本体论所需的多为对下述属性的分析——有因果力量和在因果解释和机制中所使用的属性。铜的原子结构解释了它在诸多情境中的表现,例如,它的可传导性、对其他化学制剂的反应、对热的反应,等等。社会科学概念亦是如此。

基本层次

虽然我已经强调许多核心社会科学概念的多层次和多维度特性,然而,几乎总有一*种*概念位于金字塔的顶端。正是这种概念出现于理论模型、命题以及理论当中。在基本层次,存在三个重要的、既独立又相关的问题:(1)否定性一极,(2)两极之间连续谱的实体内容,以及(3)两极之间或存在、或不存在的连续性(亦即二分的与连续的)。

通常,研究设计的目标在于解释肯定性一极,不管是民主、危机、战争还是军事争端。基本层次的概念经常是有争议的,这是*因为*它是被仔细观察的因变量。因而,许多研究不是始于一种概念范围,而是连续谱的一极——几乎总是肯定性一极。由此,概念建构的部分工作不仅要思考这一光谱(spectrum)的肯定性一极,而且需要思考否定性一极。

我们可以以施密特广为引用的社团主义概念化作为一个例子。我们如何从一种特定现象的复杂理念开始,它提供了一个很好的例子。施密特的社团主义定义如下:

> 社团主义可以被定义为一种利益代表体系,在这一体系当中,有选举权的单位被组织成数量有限的类别;这是一些单一的、义务的、非竞争性的以及等级制排列的,并且在功能上有区别的类别。并且,它们是由国家认可或批准(如果不是创立的话),并被授权在各自的领域享有垄断性的权力,代表行业进行协商。作为交换,他们在领导人选举以及需求和支持的表达方面,一定程度上受到国家的制约。(Schimtter,1979,13)

无疑,这一定义有诸多出彩之处。很明显,它是多维度和多层次的;关于社团主义概念的著作不少,这并不令人感到惊奇(例如,Lehmbruch,1977;Katzenstein,1985;Panitch,1980;Cameron,1984;综述请见 Siaroff,1999 和 Collier,1999)。

虽然我们对肯定性概念所指涉的现象了然于胸,这常常是因为,它与具体的经验实例相连,然而,在肯定性与否定性概念两极之间,存在着根本的非对称性。譬如,与否定性一极的模糊性并列时,"战争"概念是清晰的。这种否定性概念是什

么？和平？非战争？社团主义文献中的否定性一极经常被认为是多元主义(pluralism)[1]。

施密特将多元主义界定如下：

> 多元主义可以被定义为一种利益代表体系，在这一体系当中，有选举权的单位被组织成不确切数量的类别；这是一些多样的、自愿的、竞争性的以及非等级制排列的，并且自决的（就类型或利益范围而言）类别。在领导选举与利益表达上，它们并不是由国家特定批准、认可、资助、创设或受其他方面的控制，并且在各自类别之内，并不需要践行代议活动的垄断。(Schmitter, 1979, 13)

我们可以看到，上述多元主义定义的大部分内容都是对社团主义定义的否定，例如，义务的/自愿的，单一的/多样的，等级制的/非等级制的，以及诸如此类。在较好的概念建构中，这些对比是明显的、也是系统的。

概念化否定性一极的困难会通过各种方式表现出来。一个较好的测试是，将否定性一极当作肯定性看待，并探寻它的否定之物。如果我们观察一下（美国的）多元主义文献，那么就可以看到，其否定性一极是否是社团主义，这仍不是特别明显。当否定性一极具有各种可能的标签时，类似的困难迹象就会出现。譬如，民主的否定性一极可能是独裁(dictatorship)，或是威权主义(authoritarianism)；历史上，它也是君主政体(monarchy)。阿尔瓦雷斯等人(Alvarez et al., 1996)提出了"独裁"的三个维度：(1)动员(mobilizing)或排外的(exclusionary)，(2)有多少正式的权力中心（行政、立法、政党），(3)法律框架或更为专制的体系。很显然，这不仅仅只是民主概念的对立物。

利普哈特的民主分析阐释了在民主光谱的两极及之间的连续谱上，我们如何可以拥有两种独立的概念。在八种第二层次维度的基础上，他比较了民主的"威斯敏斯特模式"(Westminster Model)和"共识模式"(Consensus Model)(Lijphart, 1984)[2]。接着，他通过一种连续谱将二者连接起来："然而，从聚集最大多数人的最大权力的原则中，也有可能从逻辑上推导出多数主义者(majoritarian)（威斯敏斯特）模型的特性。相反，共识型模式的所有特性，从逻辑上来自这一假定：政治权力应该分散，并通过各种方式共享。"(1984, 207-8)

否定性一极可以机械地从数字上操作化为在所有第二层次维度上为零，这本是肯定性一极的特色。譬如，当一种或多种社会运动的肯定性特性缺失时，非社会运动就会出现。作为社会科学实践的一种宽泛概括，否定性一极经常是肯定性的否定：它不具有独立的理论存在。但是，探寻否定性一极，以及在何种程度上它与"非"肯定性一极相区分，也常常是有意义的。探讨这种问题，会产生肯定性一极分析的清晰化。如果否定性一极被看作是肯定性的否定，那么至少这是一种有意识的决定。

---

[1] 我们一点都不清楚施密特认为社团主义的对立物就是多元主义，因为他同样也提出过"一元论者(monist)"（如苏联）以及"工团主义者(syndicalist)"的类型。不过，在文献中并没有找到对这两种其他的类型的过多论述，那么，公正点说，对于多数学者而言，社团主义的否定性一极是多元主义。

[2] 八种维度是：(1)行政权力的集中、一党制和勉强多数内阁/行政分权；(2)权力联合和内阁主导/分权；(3)不对称的两院制/平衡的两院制或少数族群代议；(4)两党制/多党制；(5)一元政党体系/多元政党体系；(6)选举的多数票原则/比例代表制；(7)中央集权政府/联邦主义和地方分权；(8)专有代议民主/成文宪法和少数否决。

在考虑了肯定性与否定性两极的本质后,我们需要弄清楚连接两者之连续谱的实体特征。混淆了这一点,在接下来的研究中就会遇到严重的问题。为何这是成问题的,(持久)敌对(rivalry)的概念即为佳例(关于敌对概念的两种杰出观点,请参阅 Diehl and Goertz,2000,以及 Thompson,2001)。持久敌对概念文献始于 1990 年代早期对诸如美苏、印巴、法德等此类的肯定性一极、持续冲突的关注。彰显概念不稳定和潜在的连续谱的是所用的不同术语。譬如,上述文献开始的表述为"持久敌对";当戈茨和迪尔(Goertz and Diehl,2000)谈及这一概念时,更倾向于使用"敌对"[1];汤普森(Thompson,1995)使用"首要(principal)敌对"的术语;汤普森(Thompson,2001)采用了"战略敌对"的术语。

迪尔和戈茨(Diehl and Goertz,2000,最新的讨论,请参阅 Klein,Goertz and Diehl,2004)明确地讨论"孤立的冲突"(isolated conflict)的否定性一极,而汤普森从没明确地叙述否定性一极的问题。诸多关于敌对概念的辩论的基础,是关于持久/战略敌对的肯定性一极与否定性一极之间潜在连续谱的各种相互矛盾的观点。形容词"持久的"使得时间的持续似乎成为核心。在实践中,激烈程度也是非常重要的,因为许多人将敌对看作是诸多战争的来源。现有文献中正在进行的辩论之一为低层次、长时期冲突的本质。迪尔和戈茨的敌对概念包括了这点。相反,汤普森的观点为敌对包括了"敌人";它们是非常严重的敌意关系。

正如上述简要回顾所示,这些问题并没有得到解决。在本章的情境中,关键的问题是,我们应该明确叙述肯定性与否定性一极之间的潜在连续谱。这能为整个研究设计增添巨大的一致性。当我对比必要与充分条件和家族相似性概念结构——作为替代连续谱的两个极端时,我们将会看到相似的问题出现。我们可以沿着连续谱向前移动至上述两种结构之间的诸点,而不是将这两种结构看作是自由流动的可替代物。通过概念化两极及之间的连续谱,整个概念建构工作的一致性得以显著增加。

一旦我们清晰观察了光谱的肯定性和否定性之极——至少在基本层次,我们就可以开始分析,它到底是不是一种连续谱。譬如,萨托利早已掷地有声地反对"等级主义"(degreeism)(Sartori,1984)。关于这个问题的最著名辩论,就是民主还是不是二分的(参阅 Alvarez et al. ,1996 的二分法观点,以及 Elkins,2000 的批判)。

我的策略是,将所有概念都视为连续的,包括将二分概念作为一种特殊个案处理。建构连续的概念具有令人信服的理由。最大的优势之一是它直接面对灰色区域的问题。如果你的本体论明确容许边界线个案的存在,那么你将在现实中见到它们。如果我们以二分概念开始,那么接下来就是不予重视灰色区域的理论和经验问题——如果没有忽视的话。

进行二分法区分往往引起度量错误。社团主义的二分观点,意味着所有得 1 分的国家基本上是等效的。这可能离事实远着呢。譬如,卡赞斯坦(Katzenstein,1985)将瑞士列入社团主义国家体系,尽管他勉强认为,瑞士位于社团主义量表的最弱一端。然而,我们可以轻易地将瑞士划入非社团主义国家种类当中(社团主义度量的综述,请见 Siaoff,1999)。社团主义概念的连续性观点让瑞士"居有其所",亦

---

[1] 本书的第Ⅱ部分将专门分析持久敌对,亦即一种所有敌对关系的子集。

即灰色区域。

民主为灰色区域的重要意义提供了另一重要的例子。关于民主转变(democratic transitions)的文献汗牛充栋,事实上都是基于灰色区域的定义。如果缺少民主的灰色区域视角,很难想象我们能建立一种民主转变理论,因为每个国家都必须经历成为(或不成为)一种稳定民主的道路。在一种不同的情境中,通过民主和平论,民主在国际冲突文献中具有重要的地位。然而,仍有一些重要例子,诸如德国和大不列颠联合王国,就其国内政治来说,它们是民主国家,但是在外交政策中,国王仍有十分重要作用,即使不是主导性的。

这一领域的一个陷阱是混淆案例的经验分布与概念连续谱。半民主、半威权政权是不稳定的,并且是"短命的",这或许是无法更改的事实(正如一些化学和物理状态是不稳定的一样);但是,上述经验事实呼唤一种理论和因果解释,而不是概念本身的变化。在概念建构中,沿着基本层次连续谱的个案实际分布不应起重要的作用。解释案例的经验分布,这是因果理论的工作。

在基本层次,概念建构者的工作如下:

- 明确分析否定性一极。
- 创立否定性和肯定性两极之间潜在连续谱的理论。
- 创立灰色区域的理论;然后决定概念是否应被看作是连续的还是二分的。
- 不要让案例的经验分布影响许多决定。通常,案例的经验分布应是可以解释的,而不是在概念中所预设。[1]

即使对于竞争性的(contested)概念来说,通常并不会直接面对这些问题。然而,既然诸多理论、方法论以及个案选择都取决于上述决定,那么,一种自觉的、清晰的以及理论上见多识广的选择,就能推动学者沿着黄砖研究大道(yellow-brick research road)走下去。*

两种原型概念结构:必要与充分条件和家族相似性

一旦在基本层次形成了概念的初步理念,我们就可以开始建构一种多维度和多层次的概念。第二层次的维度几乎总是与肯定性概念有关;在基本层次出现的诸多问题,在低一级的层次上将会重新出现。对于各第二层次维度而言,否定性一极的问题将会出现。在每一个案中,除了与肯定性基本层次概念相连结的肯定性维度,第二层次维度的否定性一极同样是有意义的,这一点是重要的。而且,当建构低层次维度时,我和诸多学者一样,将注意力集中于基本层次的肯定性一极。

在本节中,我开始着手分析建构多层次和多维度概念的原型路径。虽然建构混合结构甚至是有很大差异的结构,完全是可能的,然而,多数概念可以被看作是基于

---

[1] 在第3章中,在理想类型概念——通常在一极或两极并没有经验个案——的背景中,我将再次论述这一问题。见第53页。

* yellow-brick road 源自《绿野仙踪》。小女孩多萝茜(Dorothy)被龙卷风刮到OZ国后无法回家,别人告诉她,只要沿着黄砖铺的路(yellow-brick road)走下去就能到达翡翠城,那里的魔法师能够帮助她回家。所以黄砖路在一定程度上代表的是希望。——译者注

必要与充分条件结构或家族相似性结构的变式(variants)。

既然必要与充分条件结构是权威路径,因此,当我们看见它被明确使用时,这并不是什么稀罕事。譬如,我在第6章中所分析的危机概念,就其维度和结构而言,是非常清晰的:

> 危机是这样一种情境,即其三种必要与充分条件都是从它外在环境的变化中推导出来的。所有三种条件都是高层决策者持有的知觉:(1)对基本价值的一种威胁,以及一种同时并发的对(2)有限的反应时间以及(3)卷入军事对抗的高度可能性的意识。(Brecher, Wilkenfeld, and Moser, 1988, 2)

但是,对少数例外而言(例如科里尔的工作),概念的家族相似性路径并不会公开作为必要与充分条件结构的替代者而出现。思考家族相似性结构的一种不错的方式是,将其作为一种没有必要条件要求而是关于充分性(sufficiency)的规则。在一种二分的情境中,家族相似性的准则几乎总是采取"n 的 m"(m of n)的形式。如果第二层次的维度超过一定的上限(m),那么这一现象就属于这种概念种类。如果我们将必要与充分条件路径表述为"当且仅当 n 属性出现时";那么,家族相似性路径采取仅需充分的形式,亦即"当 n 属性中 m 出现时"。

概念结构的分析中出现的一个问题是,作者经常根本并不提供任何结构。因而,发现结构就成为文本诠释(textual exegesis)的任务,或者说难听一点是为一种臆测。譬如,下面是卡尔的民主概念:

> 民主是一种政治概念,包括如下维度:(1)政策论辩以及职位的政治竞争;(2)通过党派的、协会的,以及其他集体行动形式的公民参与;(3)统治者有义务通过代议机制和法律准则统治;以及(4)文官控制军队。(Karl, 1990, 2)

她对第二层次维度的内容了然于胸,但是,她并没有提供这些维度如何聚合并形成基本层次的民主概念的指南。

文本诠释中一个有用的诀窍是去观察,维度的讨论中是否断言如果缺少了某一维度,那么个案就应从此类别中排除出去。这些断言表达了必要条件结构的基本特性,即:必要条件的缺失,就会将分析客体清除出去。譬如,李普塞特描述了民主概念的两种维度:

> 复杂社会中的民主,或许可以定义为一种政治体系,它为更替政府官员提供定期的合宪机会;同时,它也可以定义为允许最大可能部分人口通过选举政治职位竞选人,进而影响主要的决策的一种社会机制。(Lipset, 1960, 27)

我们不知道上述两种维度是如何有机结合起来的。但是,如果我们研究紧接上述引文之后的文本,作者就会暗示出它们是必要的——通过观察那些某一条件缺失的个案,并解释为什么由此并不能称之为民主。

如果结构的必要条件部分必须从讨论中推断出来,那么,对于结构的充分部分来说,情况就更为糟糕。尽管不少学者对于回答什么是概念的必要条件成分的这一理念还感到相对舒服,然而要他们说什么是民主的充分条件,就显得非常犹豫了。譬如,科里尔和列维茨基(Collier and Levitsky, 1997)提出了民主的"程序最小数"(procedural minimum),"假定全部选举权和没有重大欺诈的完全竞争选举,以及与

包括言论、集会和社团的有效保障的公民自由结合起来”。(1997,434)因此,尽管他们非常清楚民主概念的必要条件部分,他们并没有指出充分条件是什么[萨托利(Sartori,1984)明显逃避充分条件问题;另一个例子,请见第3章中关于达尔(Dahl)的民主观点的讨论]。

建构一种量化度量(无论是二分的还是连续的)的好处之一,就是它将注意力集中于关键问题之上,亦如死亡。我们可以运用必要条件维度的缺失去编码零(非民主)个案,但是,认为某一给定国家是民主国家,这意味着运用的是某种充分标准。依据这种文本(情境),如果假定当缺乏任何有关充分的具体断言时,所有的必要条件就是联合充分的(jointly sufficient),这或许是有道理的。必须强调的是,给出“最低的”维度集合,从理论上和方法论上都是不完全的。一个完全的概念结构必须包括充分标准。如果我们要说任何个案的肯定性之物,那么我们必须有充分条件。

简而言之,概念的第二层次维度的分析是给定的,这是极为常见的,但是,经常这种列表(list)并没有结构。必要与充分条件结构已经流行了2 000余年,这一事实可能导致下述有道理的观点,即:当缺乏必要与充分条件结构的讨论时,其实它就是默认的结构。然而,正如我们将要看到的,事情并不是如此简单。

一种可能的解释方法是从量化度量的结构中推断出概念结构。不幸的是,这并不是普遍有效的,因为概念结构如何与量化度量相匹配(或不匹配)的问题尚未真正提出(这是第4章的主题)。

不过,有时寻求量化度量能成为一种考察家族相似性结构的很好的方式,但从来都不适合必要与充分条件结构。“福利国家”的概念很好地解释了这一点。我们通常认为,福利国家就是提供某些产品和服务,诸如失业保险、卫生保健以及退休金等。在这种认识之下,福利国家是一种家族相似性的结构。第二层次维度是由国家提供的各种产品和服务。

并没有一种服务是某一国家成为福利国家时所*必须*(必要)提供的,但是,如果国家提供了“足够多的”此类服务,我们就可以将其归类为福利国家。希克斯(Hicks,1999)可操作性地将1930年前后的福利国家定义为至少提供以下四种服务中的三种的国家:(1)失业补偿金,(2)退休养老金,(3)健康保险或者(4)工人补偿金。总之,如果概念的基本测量运用“n的m”规则去分类目标,那么它使用的是一种家族相似性结构。

本书的目标之一,就是鼓励读者对他们如何建构多维度和多层次概念保持清醒的认识。尽管必要与充分条件结构经常被明确地运用,家族相似性结构却从未位于候选之列(lies on the surface);我们必须考虑概念结构的理论框架、定量度量以及其他间接的根据(evidence)。

概念建构者应做如下工作:

- 不要仅仅罗列概念的维度。
- 清楚地知道必要条件,如果有的话。
- 给出充分标准。对于必要与充分条件以及家族相似性结构来说,这都是正当的(true)。
- 不要迫使读者从例子的讨论或定量度量的数学运算中猜测结构。

概念结构的数学

如果我们要有效地将概念转化为量化度量,那么,我们就需要一些路径或方式去形式化概念结构。这具有多方面的好处。它允许我们将概念结构与可能的量化度量直接联系起来。同样,它也使位于概念本体中的理论和假设变得甚为清晰。最后,它也让我们明白概念建构的一些可选择手段。总而言之,形式化能产生好的理论和方法论,而不是采取默认结构甚或忽视这个问题。

我将探究两类数学。第一类是(模糊)逻辑学和集合理论。这更为天然地符合充分与必要条件结构,因为它接受通过逻辑的直接表达。一旦我们理解了充分与必要条件以及家族相似性结构的模糊逻辑数学,我们就能探究这些模型选择如何与统计程序形成对照。

如果我们以二分变量的方式运用两价亚里士多德逻辑学(two-valued Aristotelian logic),那么必要与充分条件结构没有提出真正的问题。表 2.1 结合一种二维(two-dimensional)概念阐释了这一点。X_1 和 X_2 是第二层次的维度,它们都是必要的。因此,如果 X_1 或 X_2 等于 0,那么 X 也等于 0(对于基本层次概念,我将使用黑体大写字母,第二层次的维度使用罗马字母,指标/数据层次使用斜体字母)。我们可以见到充分性,因为当 X_1 和 X_2 都出现时,X 的值为 1。譬如,普泽沃斯基等人(Przeworski et al. ,2000)持二分变量以及民主的必要充分条件观点,并且这并未出现什么问题。

表 2.1　必要充分条件概念结构:逻辑学上的“与”

X_1	X_2	**X**
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

你可以把表 2.1 看成是一种逻辑学中的真值表(truth table)。这种逻辑运算符号(operator)——产生了这种特殊的真值表,是逻辑上的“与”(AND)[我将用大写的“AND”来表示逻辑上的“与”,同样,逻辑上的或(OR)亦然]。依据集合理论的术语,“与”等于交集运算符号。这将我们带到了概念结构的首要数学规则:

> *充分必要条件的概念结构,是由数学上的“与”,或集合理论中的交集所构造的。*

在二维的案例中,家族相似性结构是这样一种理念,即:如果 X_1 或 X_2 出现,或者两者均出现,那么我们就可以将分析对象归入家族之内。记得家族相似性路径要求充分性而非必要性,因此 X_1 可以替代 X_2,反之亦然。在此,我们见到了起作用的

"n 的 m"规则:如果至少出现二维之一,那么它就属于这个概念。[1]

如果我们问道:是什么逻辑运算符号产生了表 2.2 中的模式呢? 那么答案就是"或"(OR)。当然,"或"的集合理论形式是并集(union)。由此,我们可以得出家族相似性的数学规则:

> 家族相似性的概念结构,是由数学上的"或",或集合理论中的并集所构造的。

表 2.2　家族相似性概念结构:逻辑学上的"或"

X_1	X_2	**X**
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

既然我想论及连续变量,这就需要一种运用连续的而不是两价逻辑的逻辑或集合理论。它证明模糊逻辑学是最佳选择,因为它是一种无限值逻辑(infinite-valued logic)。依据惯例,模糊逻辑的变量在 0 ~ 1 变动,这对于我们的直接目的来说,仅仅是一种刻度(calibration)而已。

那么,关于模糊逻辑等于二分的"与"和"或"(或者,用集合理论术语来说,即:交集和并集)的问题就会出现。然而,模糊逻辑中存在不少"与"和"或"的各种可能选择(参阅 Smithson,1987 或者任何一种模糊逻辑学的教科书),最为通常和突出的运算符号是"与"的最小数(minimum),而最大数(maximum)是作为"或"的连续同系物。

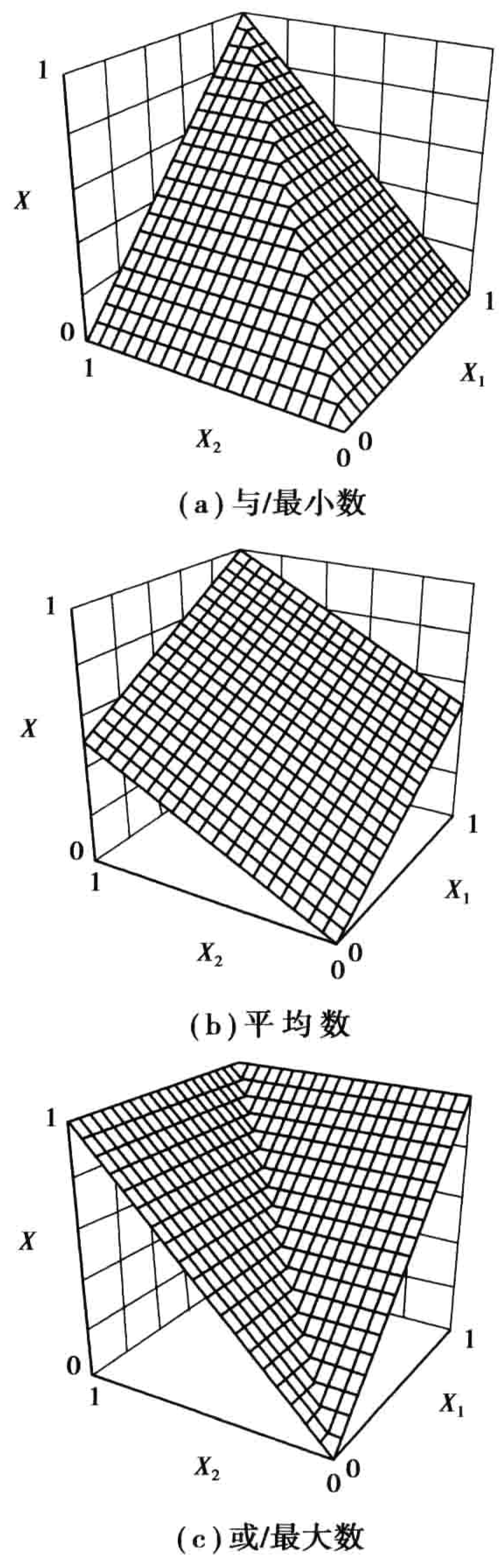
我们注意到,在二分个案中最小数和最大数表现得游刃有余。在表 2.1 和表 2.2中,X_1 和 X_2 栏的最小数赋予了 X 的必要充分条件的值,与此同时,最大数为"或"忙得不亦乐乎。因此,模糊逻辑将产生我们在二分个案中所期待的结果。由此,连续维度的必要充分条件结构并无特别的数学问题。当然,仍然存在潜在的实体性担心(substantive concerns),但是,并没有正式的理由反对必要充分条件或家族相似性概念结构的连续维度。

你可以依据"模糊逻辑立方"(Kosko,1993)、运用二维的视角去想象必要充分条件或家族相似性结构。图2.1(a)和图2.1(c)用连续的模糊逻辑数学解释"与"和

---

[1] 特沃斯基(Tversky,1977)将家族相似性定义为:$FR(a,b) = a \times b - (a-b) - (b-a)$,在此,$a$,$b$ 是 a 和 b 项的属性。基本的理念是,家族相似性即为常见(common)属性(例如 $a \times b$)减去少见的属性[例如($a-b$)和($b-a$)]。一种非常相似的概念路径,请参阅 Smith and Osherson(1984)。贝克纳非常贴切地用家族相似的术语定义"多神论的"(polythetic):"某一种类,通常是由相关的特性集合定义的,在这一种类中,上述特性对于成员资格来说,都是必要和充分的(通过约定)。然而,根据另一种不同的方式,即:特性 $f_1, f_2, \ldots, f_n$ 的集合 G 来定义群体 K,这是可能的。假设我们有一种个体的集合……那么(1)每个个体都拥有 G 中的大量(但不详的)特性;(2)G 中的每个 f,是由集合体中的每个个体所持有;以及(3)G 中没有 f 是由集合体中的每个个体所持有。依据(3),没有 f 是为集合体的成员资格所必需的,以及 G 中的一些 f 对于集合体的成员资格是充分的,没有任何说法认可或否认这种可能性的存在(Beckner,1959,22;同时参阅 Bailey,1973)。

“或”。如果你将图形从三维降到二维,你将得到上三角形或下三角形。正如拉吉(Ragin,2000)所反复指出的,上三角数据构造反映充分条件,而下三角构造代表必要条件和逻辑上的“与”。❶



(a)与/最小数

(b)平均数

(c)或/最大数

图 2.1　概念结构的数学:与、平均数和或

表 2.3 总结了形式化两种基本概念结构的基本原则。家族相似性结构运用亚里士多德逻辑学的“或”、模糊逻辑最大数或集合理论的并集。相反,必要充分条件结构运用亚里士多德逻辑学的“与”、模糊逻辑最小数或集合理论的交集。

---

❶ 赫尔曼(Hermann,1969)运用一种立方体去概念化“危机”。在连续谱的一端是危机决策,其他两端是常规决策。

表 2.3　概念结构的逻辑

数　学	家族相似性	必要充分条件
经典逻辑学	或	与
模糊逻辑学	最大数	最小数
集合理论	并集	交集

那么,标准量化、统计度量及其结构是如何适合这种框架呢? 首先,我们从一开始就注意到,几乎所有的方法教科书中所使用的数学,都没有提及作为结构原则的最小数或最大数[1]。在统计度量的著作中,两种主流的运算符号是平均数或相关性。如果算上这些,我们就有许多建构概念及其相应量化度量的可能性。在本章的背景中,关键在于它们并不是同一事物。最小数不是最大数,同理也不是平均数或相关性。你可以采集表 2.1 或表 2.2 中的数据,并计算出平均数,很明显,这与你在 X 栏中获得的是不一样的。同样地,平均数或相关性并不会产生诸如在图 2.1(a)和图2.1(c)中找到的平面。

图 2.1(b)描述了具有两种第二层次维度的平均数是什么样子。将这种图形分别与最大数和最小数相比,例如图 2.1(a)和图 2.1(c),这表明它们不是相似的概念结构。如果所有第二层次维度相等的话,那么上述三种结构就是相等的:换言之,沿着(0,0,0)到(1,1,1)的对角线,所有度量都是一样的。X_1 和 X_2 的值相差越大,区别就会越大。你可以看到,平均数的平面确实横切于最大数和最小数之间,即触及最小数的最高端和最大数的最低端。

问题的关键并不是家族相似性或必要充分条件的逻辑学必然比统计度量要好或差,而在于它们是*不同的*。概念结构的选择——并且因而暗含量化度量——应由所关注现象的本体理论驱使。但是,分析某一给定概念结构选择的理论、方法论以及数学含意,也是有益的。

必要充分条件与家族相似性结构之间的可替代性连续谱

除了作为原型概念结构之外,必要充分条件和家族相似性结构还位于一种概念结构连续谱的两端。在前一节中,我强调分析肯定性与否定性两极之间的连续谱是如何的重要。这是位于我的两种标准概念结构之间的连续谱,即:可替代性连续谱。

在新近为概念建构者而设的指导方针中,我强调你经常需要充分性的标准。对于必要充分条件和家族相似性概念来说,这都是正确的。那么,二者的核心区别在于,一个具有必要条件,而另一个却没有。根据定义,必要条件是不能被替换的。相反,家族相似性路径允许某一给定属性的缺失,可以由另一属性弥补。可替代性连续谱(它的数学和方法论问题)是第 5 章的核心主题,因此,此处我不再赘述。

必要充分条件和家族相似性路径之间的可替代性差异,为我们将这两种结构本

[1] 实际上,最小数和最大数是非常常见的;例子可参阅第 5 章。

身看作是一种概念建构战略连续谱之两极,提供了很好的理由。正如第 3 章所示,依据概念的包容性和严谨性如何——视它所包括的观察数据数量而定,我们可以观察到这种连续谱。家族相似性结构中所有事物都相等,因此要比必要充分条件结构更为宽大(liberal)。这一点在两种结构的形式化中显露无疑,即:必要充分条件可以形式化为“当且仅当 n 特性”,其案例数量必定要少于、或等于“当 n 特性中的 m”。

注意到家族相似性路径中可替代性位居核心地位。所以某一维度的缺失,可以由另一维度弥补。因此,在怀疑概念结构的情况下,你可以问及可替代性问题。假如所进行的讨论似乎暗示不存在可替代性,那么,推论就是必要充分条件结构或许是最好的;假如维度之间似乎存在显著的可替代性,那么,家族相似性结构可能更为合适。

必要充分条件结构位于光谱的非替代性一端,而家族相似性位于另一端,即完全替代性一端。我们可以问及平均数(并且通过类比相关性,即一种集中趋势技术)是如何适合这种可替代性连续谱的。如果说它落于中间某处,那可能是正确的。正如第 5 章所详细讨论的,你可以在可替代性连续谱的中段找到平均数。通过比较图 2.1(a),即最小数(亦即零替代性)和图 2.1(b)(平均数)以及图 2.1(c)即最大数(也就是最大替代性),这就更加形象可见了。你将看到,平均数的平面位于最小数和最大数之间(在对角线上它们都是相等的)。

本书大部分工作都是舒缓概念的“逻辑学”——经常是必要充分条件结构或家族相似性以及定量度量的“统计学”之间的基本张力。在允许我们对大多数学者思考概念的方式进行数学和形式化表述中,模糊逻辑起到了至关重要的作用。运用可替代性的概念,我们就可以比较模糊逻辑的数学与统计度量的数学。可替代性连续谱提供了一种比较和对比不同概念结构的方法,无论它们是从逻辑学还是统计学中推导而出。

简而言之,概念建构者应做如下工作:

- 提出维度之间的可替代性理论。有多种改变维度之间可替代性的方法(一些可选方法,见下文以及第 5 章)。你可以在没有替代性到完全替代性之间随意选择。

显著性和必要性:加权维度

一旦存在多种维度或指标,那么加权(weighting)的问题就会或应该出现。在一种测量的加法或统计路径中,这本身并不是问题。大致根据定义,统计学路径赋予不同的指标不同的权重(weights)。相反,在一种必要充分条件的情境中,或当你运用模糊逻辑去构造概念时,什么加权是重要的仍不是很明显。譬如,说维度 1 比维度 2“更为必要”,这是什么意思呢?

可替代性问题与维度的相对重要性紧密相连。大致根据定义,必要条件要比可被替代的条件重要。由此,关于可替代性的决定也就是关于加权的决定。不过,在必要条件或家族相似性的框架内,你可以变换个人的可替换权重或必要维度权重。

很明显,加权可以并且或许应该在客体的一些(本体论)理论基础上或者它可以基于经验相关性进行操作。在本节中,我将在我的两种原型概念结构,即:必要充分条件和家族相似性中,考察有关加权的一般问题。我并不阐述通常棘手的问题,即:如何真正地分配权重,而是阐述分配权重之前首先要处理的问题。运用逻辑学或集合理论的概念路径时,如何操作加权一般是不太清楚的,并且常常加权的理念甚至从不出现,这一点是特别重要的。

对于大多数现象而言,假定某些第二层次维度比其他维度更重要,这似乎是有道理的。特别是,如果你采取一种功能主义者的本体论,那么,整体中的某些部分(例如必要的)要比其他部分更重要。有些可能是不可或缺的,而其他的只是辅助的。在任何概念建构工作中,你必须在理论层次直接阐述加权问题。相关性路径的优势在于统计技术与数据一起自动生成权重。问题的关键在于,当建构一种概念时,加权问题需要特别加以说明。

作为一种关于社会科学实践的观察,你可以作出如下关于概念和数量度量中加权的概括:

(1)必要充分条件结构不可避免地假定各维度的加权相等。

(2)度量的非统计、算术路径,通常运用的是未加权的(unweighted)平均数。

(3)当运用统计学技术时(例如相关性、因素分析),加权是自动生成的。

民主的度量(例如,见表 1.1 所列)阐述了上述加权实践的经验观察,即:同一概念却存在多种度量。譬如,阿尔瓦雷斯等人(Alvarez et al. ,1996)——最为清晰地采取一种民主的必要充分条件视角,并没有使用加权,这与他们使用二分变量直接相关。大致根据定义,二分变量是不能被加权的(当然也有相反的论点);因此,二分变量的使用,直接产生了未加权的维度。表 1.1 中的大多数度量,都是非加权求和或平均数。譬如,自由之家(Freedom House)度量就是 22 种指标的平均数。博伦和格朗让(Bollen and Grandjean,1981)提供了一个很好的统计学路径例子,很明显,这一路径当中潜在变量的维度是由因素分析、数据以及所使用的特定度量模型决定的。

在这里,至少存在一个重要的例外,即:民主的政体度量。正如我将在第 4 章中详细讨论的,家族相似性度量是一种加权的总和。在此,我们就有一种五个指标均接受它们自身的一种优先(priori)权重的个案。然而,很难找到给定权重的任何正当理由(更多关于这一点的论述,见 Munck and Verkuilen,2002)。

在一种度量的统计学或算术路径之内,加权并没有产生特别的概念问题。尽管可能很难赋予某一特定概念具体的权重,但是加权理念本身是没有问题的。

然而,当行至构造概念的模糊逻辑方式以及必要充分条件概念时,事情远不是那么简单。我们说某一必要条件比另一条件更重要,其他人可能会争论这到底有什么意义。同理,当运用"与"(必要充分条件)或"或"(家族相似性)概念结构时,在数学上它们的加权是什么,这仍不是很清楚。

说 X_1 比 X_2 更为必要,这似乎看起来是自相矛盾的。然而,我们确实有一些将加权应用于必要条件当中的直觉。如果一些必要条件是"普通的",那么其他一些必然是"重要的"。因此,我们就开启了加权体系的大门。作为首次区分(cut)(有关集合理论和模糊逻辑学的更广泛的分析,请参阅 Goertz,2004),我们可以提出一

种加权体系,即一端是充分性,而另一端是一般性(trivialness)。很明显,一种同样也是充分的必要条件是很重要的,而一种普通的必要条件则未必。

普通必要条件理念背后的直觉是,这些因素或是"唾手可得",或几乎经常表现为普通的、但确实是真实的必要条件。我们试举努斯鲍姆人类功能(human functioning)的观点。很明显,空气对于一个功能健全的人是必要的,但是,既然(尽管当今情况有些改变)获得空气通常是很容易的,因此它是一种比食物重要性低的必要条件,因为对于数百万人——即使没有上数十亿——来说,食品获取仍是成问题的。

加权必要充分条件,在概念上的困难部分在于,它们经常与二分变量联系在一起。一旦你行至连续性(例如模糊)逻辑学,那么加权变量在概念上的障碍就不复存在。事实上,模糊逻辑有大量完成这点的方法。多数上述方法被归于"限制"(hedges)(如,Lakoff,1973)类别之下,并被用于指示相对重要性。

图 2.2 阐释了"富裕"的假定维度是如何发挥独特作用的。实心曲线代表可以用于一种未加权的富裕维度的量表。虚线描绘了一种"非常"重要的维度。模拟这种加权的最为常见的数学方法,就是通过平方根运算。请注意,"非常"富裕的平方根位于标准线即实线之下。因此,相同的 X 值,在加权为"非常"的维度时所得的分数,要低于标准的维度。我们同样可以持有一些"有些"重要的维度,在上图中,即为点线所示。在模糊逻辑中,规范的"有些"权重的线条,是通过平方运算而得出的(国际关系情境中,更多的例子请参阅 Goertz,2003;任何一本模糊逻辑学的教材,例如 Cox,1999 都有全面的描述)。总之,当你运用模糊逻辑去形式化概念时,加权本身并不是有问题的。

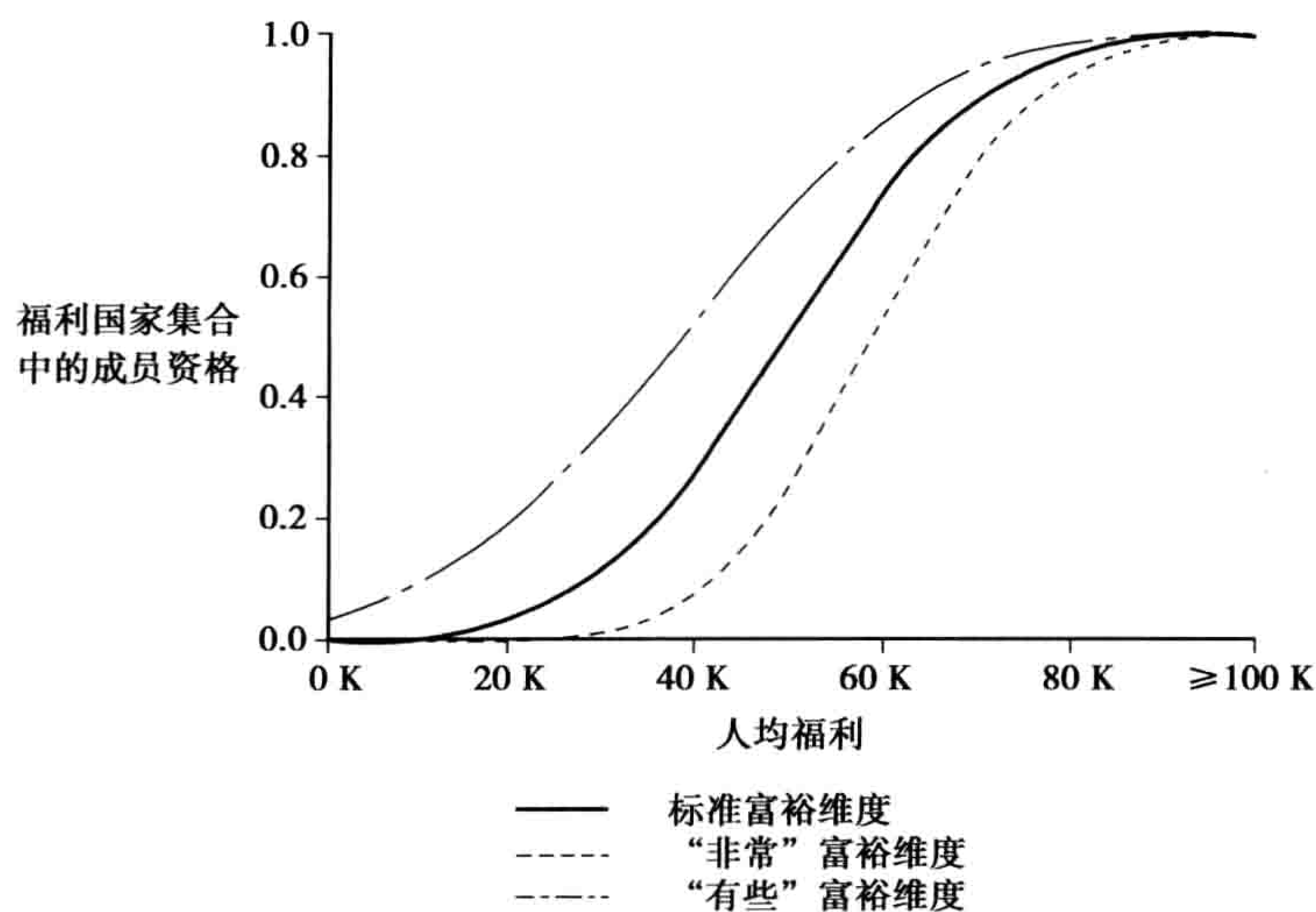


图 2.2 加权维度:模糊逻辑学的限制

因而,加权维度的能力因通常用来建构概念的数学运算而存在。我所强调的是,对于必要充分条件和家族相似性概念结构,你都可以运用这一点。当然,这并不解决如何分配权重的实际问题。这一问题,取决于本体概念的具体内容(substance)及其三层次结构。对于概念建构者,我的实用意见是应明确地阐述加权问题。如果

你采用未加权的选项，那么它应是一种有意识的选择；如果你在理论和/或经验考虑之上进行加权，那么，加权同样需要明确的自我辩护（*调整*未被证明为正确的权重的组织程序）。运用必要充分条件结构或二分变量时很容易忽视了加权问题。因此，明确提出维度的显著性和相对重要性问题是重中之重。

于概念建构者而言，考虑如下问题是重要的：

- 明确提出权重问题。
- 证明所使用的加权图式（scheme）是正当的。

三层次的概念

如此，“或”和“与”简要代表家族相似性和必要充分条件概念结构的基本构造原则。在一种三层次框架中，上述两种结构产生了建构概念的诸多可选之途。你可以在第二或指标层次使用“与”和“或”。表 2.4 描述了通过横跨第二和指标层次的“与”和“或”结构而产生的四种可能性。

表 2.4 三层次概念和概念结构

例 子	概念结构	
	第二层次	指标层次
努斯鲍姆（Nussbaum，1992）	与	或
阿尔瓦雷斯等人（Alvarez et al. ，1996）	与	与
施密特（Schmitter，1982）	或	或
??	或	与

在导论中，我们注意到努斯鲍姆的观点，即：人在第二层次——人类幸福的本质功能层次使用“与”，而在指标层次，运用“或”从而将文化差异加入到她的概念当中。我怀疑，这种特别的三层次结构是非常常见的。实际上，在第 4 章中，我将运用它重构民主的政体度量。[1]

如果我们对于定量度量如何反映概念结构，特别是加法度量将反面转化为家族相似性概念作出一些假定，那么，我们就可以在两个层次上，轻松地发现使用“或”的例子。关于基本的家族相似性结构如何能在两个层次上使用，我们可以试举施密特的三层次社团主义概念的例子。图 2.3 解释了施密特如何构造他的社团主义概念（各种箭头和符号的讨论，请参阅下节）。[2]

---

[1] 依据形式术语，我们可以将指标层次“或”以及第二层次“与”的结构转化为逆命题，这是因为：$(x_1+x_2+x_3)\times(y_1+y_2+y_3)=(x_1\times y_1)+(x_1+y_2)+\cdots+(x_3+y_3)$，但这几乎没有任何理论意义。

[2] 第 8 章提供了另一非常重要的案例，即：在国际冲突的大-N 数研究的研究设计中起重要作用的“政治相关二联体”概念；参阅图 8.1。

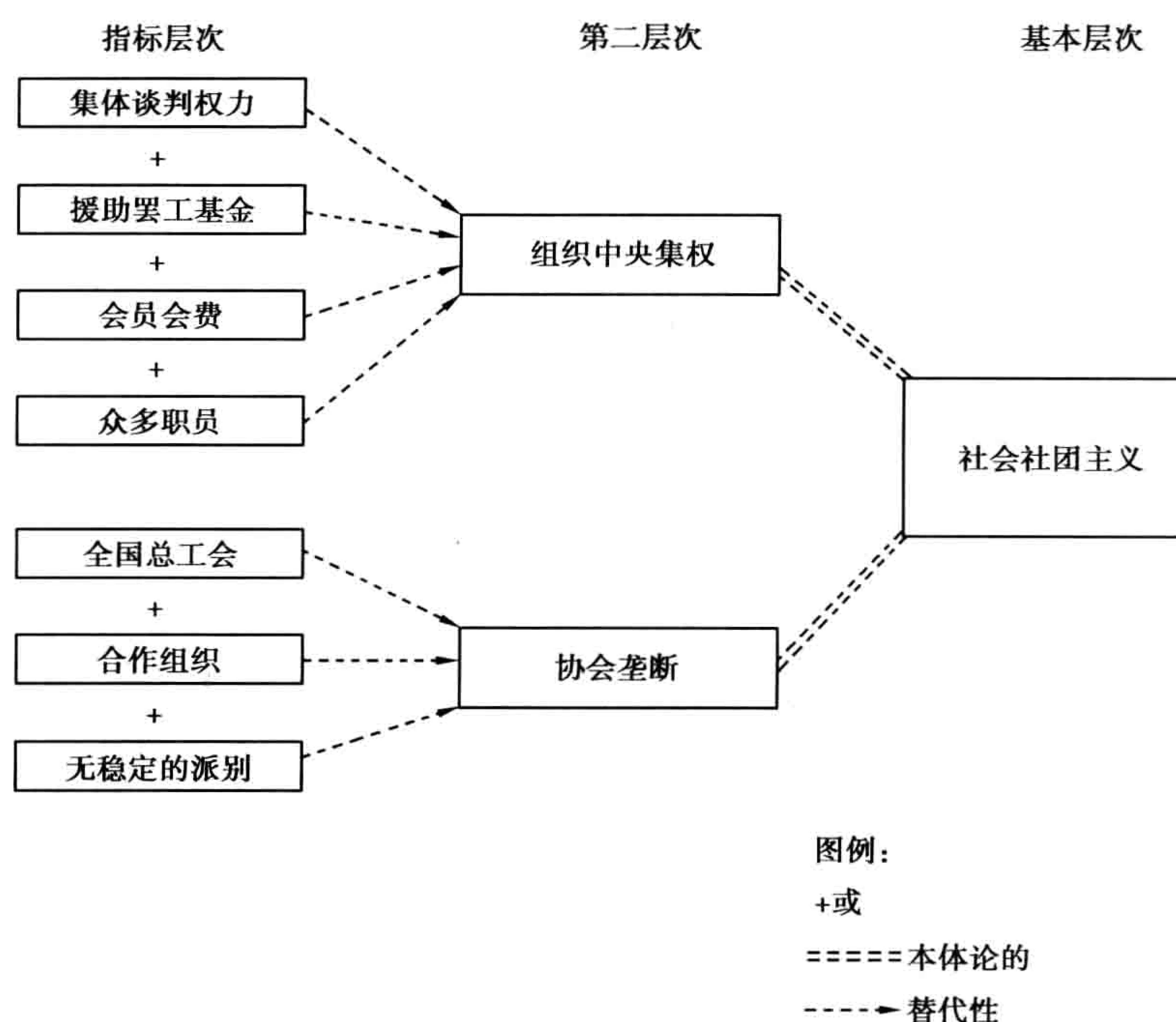


图 2.3 三层次概念:社会社团主义

阿尔瓦雷斯等人(同样可见 Przeworski et al. ,2000)将民主想象成一种两个层次都有"与"的三层次概念。他们提出了民主的两个第二层次维度,即:"争论"(contestation)和"公职"(offices),在此,"争论"的指标层次变量为多党制和行政轮流坐庄,而"公职"包括行政和立法选举。假如任一指标层次变量的值为零,那么它的第二层次维度也为零,这意味着一种零值的基本层次民主。

在表 2.4 中,第四种可选方式在指标层次使用"与",而在第二层次为"或"。这似乎是一种相对非同寻常的概念结构。或许,其对立物的流行,即:指标层次为"或"、第二层次为"与",部分地解释了这种方式的稀有。在论述理论中的概念的第 9 章,我们将看到,"与"/指标层次,"或"/第二层次结构,对于理论来说是非常常见的。事实上,拉吉的布尔数学体系(Boolean)(Ragin,1987)和模糊集合(Ragin,2000)方法,默认产生了这种结构。这看起来似乎是矛盾的,即:在理论中常见的结构,对于概念来说却是不同寻常的。这是未来研究的主题。

图 2.3 是本书中将要出现的诸多三层次图中的第一个图。三层次概念是非常复杂的事物,因而,图形远不是理解其所包括的问题和决策的复杂集合的最好方式。正如表 2.4 所总结的,你可以在任一层次上运用"与"或"或"。这是一种重要图形设计决定的集合。

当在实践中阅读概念时,概念的合适结构往往并不是很清晰。于是,就常常演变成对原文中例子的解释,即考虑定量度量、考虑概念中所包括的因果假设。不过,我们很难发现一种没有明确包括三层次结构的复杂或抽象概念。通常情况是基本层次过于抽象和复杂,以至于很难直接转化为指标/数据层次。第二层次在抽象基

本层次和具体指标/数据层次之间架起了理论的桥梁。譬如,“智力”概念的基本层次通常接受第二层次的明确表述:“语言能力”“分析能力”或“数学能力”,这样才能进行实际的问题测试。

新近的一节已经检视了必要充分条件和家族相似性概念结构的形式和数学表达。定性学者倾向于使用必要充分条件,并没有建立与逻辑学和集合理论的联系。上述两种原型概念结构可以与典型的度量和概念化统计路径中的平均数和相关性进行比较。概念建构者应做如下工作:

- 明确第二或指标层次维度之间的形式关系。三种规范的可能性是:(1)最小数/与,(2)平均数,以及(3)最大数/或。

层次之间的理论关系:本体论、因果性和替代性

前面各节集中讨论了指标或第二层次维度之间的形式和结构关系。在本节及其次小节中,我将检视层次之间及层次内部的理论关系。我已经强调,概念从根本上说是关于本体论的。与此同时,概念与因果假设存在复杂的互动关系。本体论和因果性与概念的实在论路径紧密相关。表 2.5 列出了在我的分析中,我所归纳的层次间的理论关系(亦即第一列)。“与”和“或”列显示了理论关系如何与形式、数学规则互动。第 9 章提供了一些实例,即:这些关系如何出现在一些研究福利国家、社会革命和其他重要现象的杰出著作之中。

表 2.5 理论和形式关系

理论关系	与	或	符 号	时间上的优先
本体论的	是	是	======	否
因果的	是	是	——→	是
必要原因联合	是	否	——→ ←——	是
必要条件的非原因联合	是	否	----→ ←----	否
可替代性	否	是	------→	否

概念*中*的因果分析问题很少受到它本应有的注意。在一种三层次概念之内,你必须面对因果分析的问题。概念中的因果分析是非同寻常的,部分是因为在分析自变量和因变量关系中,我们是在基本层次展开大多数对因果关系的探索。贯穿本章,我始终提及概念的本体论。正如我们将要看到的,本体论和因果分析的关系可以变化,然而,大多数时候因果结果的假设发挥作用。综上,我已经强调,我们之所以选择一些第二层次维度是因为它们在因果解释中的作用。

你可能会反对——通过将因果分析引入概念本身,我是在水中和稀泥。你或许可以假设,概念中的因果主张应该是可检验的,因此,此刻研究者不仅必须检视她的基本层次假设,而且要检视概念中所包含的假设。然而,我相信轻易区分概念内的因果假设和在基本层次使用了此概念的因果假设是不可能的。事实上,第 5 章的一

个主要目标,就是从经验上和统计上检视民主和平论著作中内嵌于一些核心概念中的因果假设。

概念的因果本体分析不能与基本层次的因果命题分离开来。分析对象的因果效力或它在基本层次的因果关联(liabilities)(也就是,能发生在某一对象身上的事情;Harré and Madden,1975),与分析对象的本体论有紧密的联系。拿我将在第5章中分析的自由和平论来说,假如某一政权改变它的本质,即:从威权向民主变化,那么它的因果理论就改变了。举一个实际的例子,如果你改变铜原子中的电子数,那么你得到的是具有不同因果效力和责任的另一元素。

作为原因的基本层次维度:统计模型

> 总之,我们期望指标之间的联系,取决于或"反映"某一变量,也就是说,它们是否是这一变量的"结果"。但是,假如这一变量依赖于指标——假如指标是"原因"——那些指标可能是正相关或负相关,甚至是不相关的。因此,在运用它们的相互关联性去评估它们的有效性之前,我们应该决定指标是否是某一变量的原因或结果。
>
> 肯尼斯·博伦(Kenneth Bollen)

主流的统计学概念路径本质上有两个层次,即:基本层次概念和指标。你可以追问,指标与概念是什么关系:在本质上它是因果的吗?假如是,这种因果关系的本质又是什么呢?在此,至少存在三种值得探究的可能性:(1)概念引起指标,(2)指标引起概念,以及(3)非因果关系。

在概念和指标的关系中,非常常见的是整个因果分析的问题恰好被忽略了。然而,因素分析路径确实假定了一种因果联系:

> 在因素分析、潜在变量,LISREL路径中,基本层次因素——潜在变量——生成指标。

布莱洛克*于1979年做的美国社会学学会的主席演说很好地解释了概念—指标问题的统计学观点:这几乎总是与从不可度量的变量到指标的原因相关。我们可以运用博伦的民主分析,作为这种思考概念方式的一个个案。图2.4显示了一种典型的潜在变量模型,它包括不可度量的潜在变量、其指标以及误差项(error terms)。博伦和格朗让(Bollen and Grandjean,1981)明确地检视了民主概念的多维度性质。形式上,指标是结果的潜在原因:

$$x_i = \beta_1 \mathbf{X}_1 + \beta_2 \mathbf{X}_2 + \epsilon_i \qquad (2.1)$$

在此,X_1 和 X_2 是*不可度量的*基本层次概念,它们共同引起指标 x_i(在潜在变量情境中,这种符号是不常见的,但是与我的三层次概念符号相符)。理论上,潜在变量通常在基本层次(因此是黑体字)起作用,而指标是在指标/数据层次。结果是,通常第二层次在上述因素分析模型中是缺失的。几乎无一例外,概念的统计模型包括两

---

* 布莱洛克所著经典教科书《社会统计学》,已由重庆大学出版社引进出版。——译者注

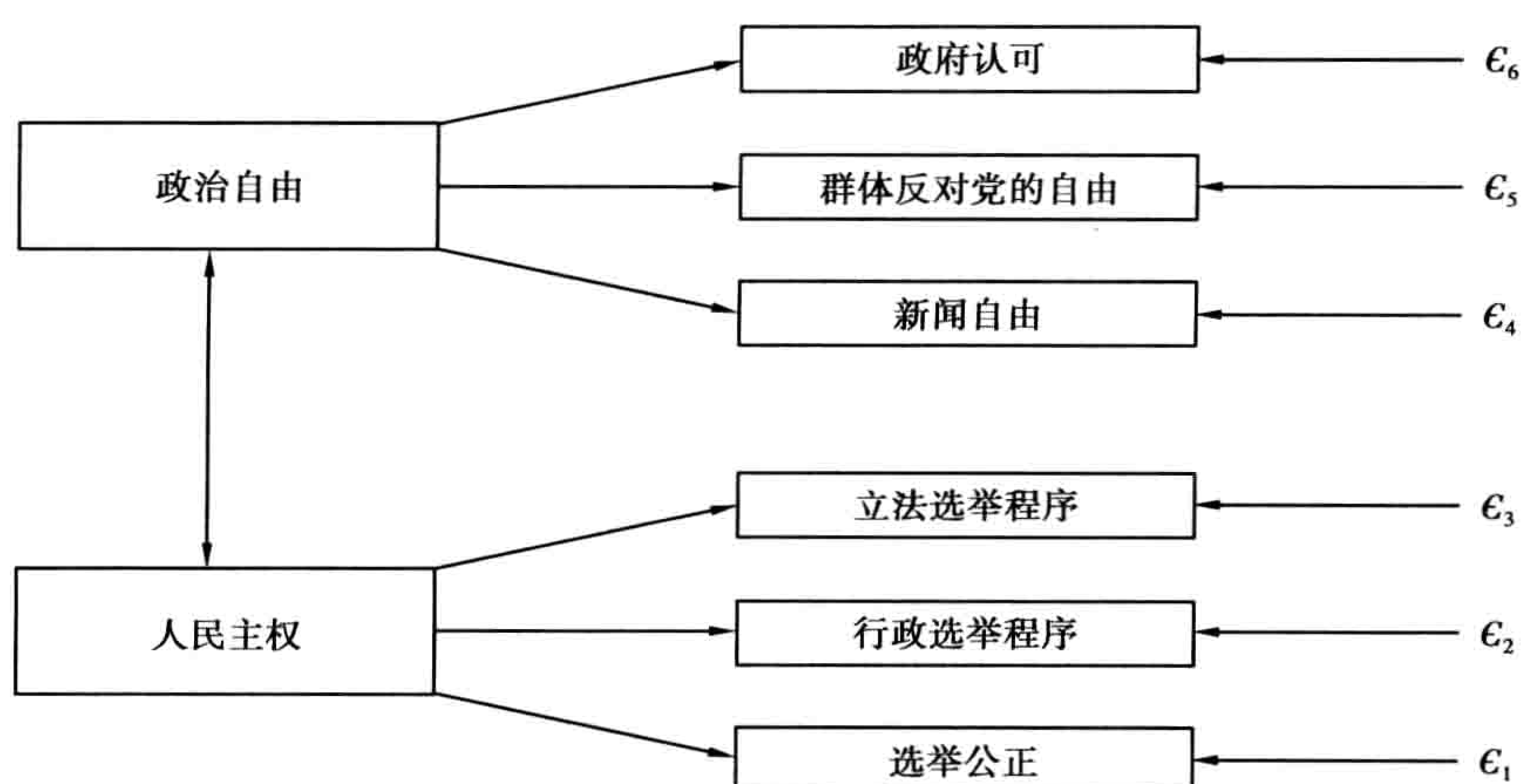


图 2.4 民主的潜在变量模型 来源: Bollen and Grandjean,1981

个层次:(1)变量和(2)指标。"变量"通常是出现于主要理论假设和模型中的基本层次因素。

博伦和格朗让特别想知道能否在一种验证性因素分析中发现民主的两种理论(潜在)维度,即:(1)人民主权和(2)政治自由。他们的分析发现,事实上两种潜在变量并没有区别,并且民主最好由一种单一潜在变量模型代表。

通常,不同的潜在变量将被囊括进来,正如个体变量在结构(基本层次)等式中一样。因为好的潜在变量要求其指标高度相关,所以好的不同潜在变量间不应过于高度相关。[1] 如果我们在它们的通常意义上解释因果箭头,那么潜在变量有两种因果作用:(1)它们是因变量的原因(结构等式)以及(2)指标的原因。

正如博伦在本分节中的引文中所指出的,你必须区分作为原因或结果的指标。潜在变量路径认为指标是结果,但是主成分分析(principal component analysis)将它们看作是原因:

$$X = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \cdots + \beta_n x_n + \epsilon \qquad (2.2)$$

既然不可度量的基本层次 X 如今列于等式的因变量一边,通常它就被看作是指标 x_i 的结果。[2] 尽管这种因果选择确实存在,但它在当下政治科学家和社会学家当中已不是十分流行了。

因此,LISREL 路径就代表了我所说的疾病—症状模型。譬如,在病毒被发现之前,艾滋病的症状就已经知道了。认知心理学著作使用提示效度(cue validity)的理念,来分辨在确认或归类分析对象中,某些提示的效果如何。你可以非常合理地寻找揭示某一现象存在的线索、提示和指标。那么,部分本体论理论就是一种因果分

---

[1] 关于指标之间理想的相关性是什么,这存在一些争论;一些学者认为,中等到低相关性是不错的。综述见 Bollen and Lennox (1991)。

[2] 例如,维利瑟和杰克逊描述了这种区别:"一些分析者将因素分析和成分分析区分如下,前者为一种潜在变量程序,后者为一种显在变量程序。潜在变量是一种基于无误差(error-free)的不可观测的变量,随着样本误差的增加,它引起可观测的或显在的变量。成分分析可以描述如下,它是某种可观测的 p 变量的加权线性组合,因而被描述为一种显在的变量程序"(Velicer and Jackson,1990,17-18)。

析,即分析这种现象如何产生了上述提示和线索。[1]

提示和其他“识别程序”(Osherson and Smith,1981)产生虚假的正值和负值,这是它们的本性。譬如,基尔和巴特曼(Keil and Batterman,1984)进行了一场有趣的儿童实验,就解释了以上诸点。他们通过两个故事探究“强盗”的概念:(1)一个非常友好、令人愉快的以及给你拥抱的妇女,然而接着她拆开你家的抽水马桶,并私自带走,且无归还之意;以及(2)一个臭气熏天的卑鄙老头,兜里揣着一把枪,来到你家里并拿走你的电视机,因为你父母不想要它,告诉他可以把它带走。很明显,它们是鉴定一个强盗的并列典型提示,而违背强盗是一个“不经许可而掠走”之徒的定义。他们发现,较小的儿童运用典型特征归类强盗,而年长点的孩子使用上述规则(一种相似的成年人实验,请见 Hampton,1995;Smith,Patalano and Jonides,1995 讨论了实验证据,即:人们以基于规则的归类开始,接着添加一些这种类别所特有的特征)。上述诸种例子说明,我们试图将本体属性和作为现象结果或特征的指标区分开来。

概念建构者应该:

- 清晰地检视指标、第二以及基本层次因素之间的因果关系。清晰地确证诸种指标当中哪些是现象的*结果*或彰显现象存在的*提示*。

本体论和概念

我认为定性和定量学者思考概念的基本区别,在于后者(潜在地)使用概念的疾病—症状模型,而前者使用的是本体论路径。换言之,定性学者倾向于依据它们的本体属性思考概念(当他们并没有困惑于发展指标或定量度量问题之时)。

最初,本体论路径并没有注意到层次间的因果关系。因为第二层次的维度*构成*了现象本身,这种关系是一种认同而不是因果关系。举行选举并不是民主的一种指标,而是选举对于成为民主来说意味着什么。由此,概念的语义路径和本体论路径之间存在一种紧密关联。在本章语境中,关键在于第二层次维度和基本层次概念之间存在一种非因果关系。表 2.5 中所列的五种关系中,三种在本质上是非因果的。[2]

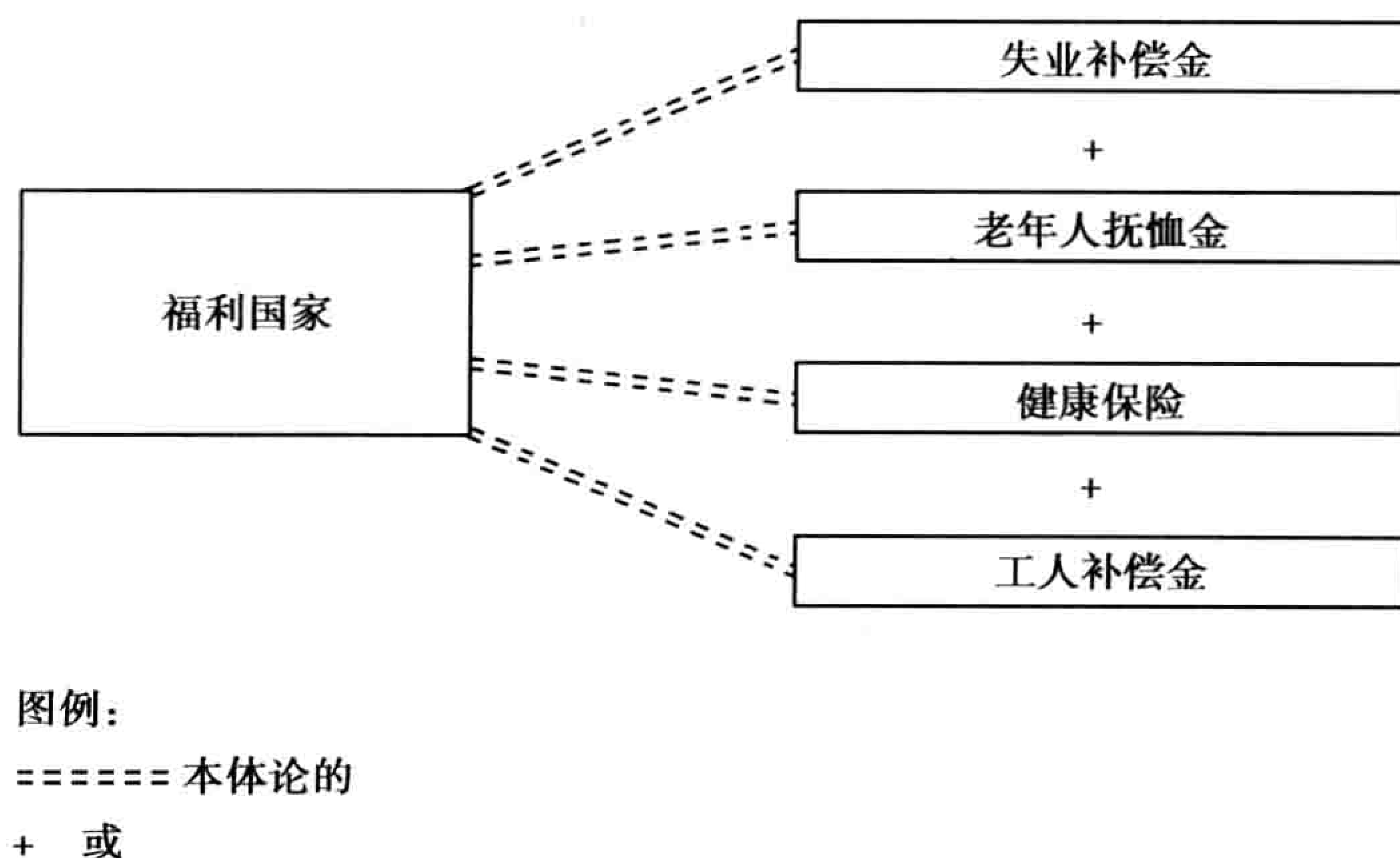
福利国家概念非常完美地阐释了概念的本体论路径与家族相似性结构的结合。根据定义,福利国家主要提供两种服务,即收入保障——通过老年抚恤金、失业保险项目以及资助穷人——和医疗项目或保险。如果你想度量福利国家的范围有多广,你就得检视这些国家提供上述服务的程度如何。譬如,许多人运用包括上述多种公共与半公共项目开销的国际劳工组织的数据。要成为一个福利国家,就必须提供或为上述诸种服务买单。谈论一种不可度量的或潜在的变量,即“引起”上述诸种开销的变量,我认为这并没有太多意义。而说上述诸种项目*构成*了一个福利国家,这更有意义。

---

[1] “提示效度是指情境可能性,即:在给定它拥有某些特征(或‘提示’)的情况下,某一分析对象是否属于某特定种类”(Lakoff,1987,52,重点为原文所加);罗施(Rosch)认为,“种类提示效度”是个体属性提示效度的总和。与此相似,米勒和杰克逊-莱尔德(Miller and Johnson-Laird,1976)谈及一种概念有一种本质(*core*)和识别程序。例如,“妇女”可能有一种本质(例如生殖系统),但是识别程序可能是诸如声音、头发和体形之物。这正是古生物学者进行的灭绝种类的研究。

[2] 如何真实地表现非因果关系,这并无惯例可循,所以,我只有自己创设一种。

图2.5展示了希克斯(Hicks,1999)如何想象1930年前后的福利国家,这个例子我将在第3章和第9章中详细分析。他认为成为一个福利国家包括四种主要款项,即:(1)工人补偿金,(2)健康保险,(3)老年人抚恤金以及(4)失业补偿金。如果上述四种出现了任何三种,他二分法地认为一种福利国家随即产生。在图2.5中,从每个第二层次维度到基本层次的概念,到处可见诸多等号。我这么做,是为了强调相对整体而言维度的相对独立性。相反,如果是必要充分条件结构,那么相互依赖性就更强,因为每种成分都是必需的。



图例:
====== 本体论的
\+ 或

图2.5 本体论的概念和家族相似性结构:"福利国家"

福利国家的例子,同样阐释了算法中的加法是如何与"或"紧密联系在一起。一种贯彻家族相似性结构的显而易见的方式,就是将所有福利国家相关项目的开支加起来。这比运用模糊逻辑学"或"的最大数似乎更有意义。当希克斯运用二分数据时,他自然而然地采取了一种家族相似性"n的m"规则。在其他稍后的分析中,他使用总体开支数据。在两种例子中,他都使用家族相似性结构;家族相似性度量的特定选择,取决于数据问题而不是福利国家概念化的变化。

很明显,斯考切波在必要充分条件的术语下理解"社会革命"(更为详细的论述,请见第9章),因此,如图2.6所示,我们可以图释"社会革命"的本体论的、必要充分条件结构。

在必要充分框架中,为了强调各维度的相互依赖性,我用的是虚线箭头,亦即:在它们到达基本层次概念之前,已经相互连接在一起了。与家族相似性结构不同的是,对于被确证是一场社会革命的事物来说,每一种上述维度都得出现。此外,请注意我在上图中也使用了虚线箭头。与传统上实线箭头表示原因不同,此处,联合虚线箭头象征着非因果必要条件。在民主的个案中,阿德科克和科里尔恰好谈到这种必要充分条件结构独特的相互依赖性:"在民选政府缺乏有效的统治权力的个案中,把民主的其他定义属性(例如竞选)看作是民主存在的有意义测量,这是不正确的。有效统治权力的缺失,并不仅仅使国家的民主程度偏低;它也侵蚀了民主的其他定义属性的诸多意义。"(Adcock and Collier,2001,559)

表2.5包括一栏名为"时间上的优先性"。时间优先性与原因的概念紧密相连:通常,原因只能先于(或同时发生于)它们的结果。一条核心的规则是,因变量

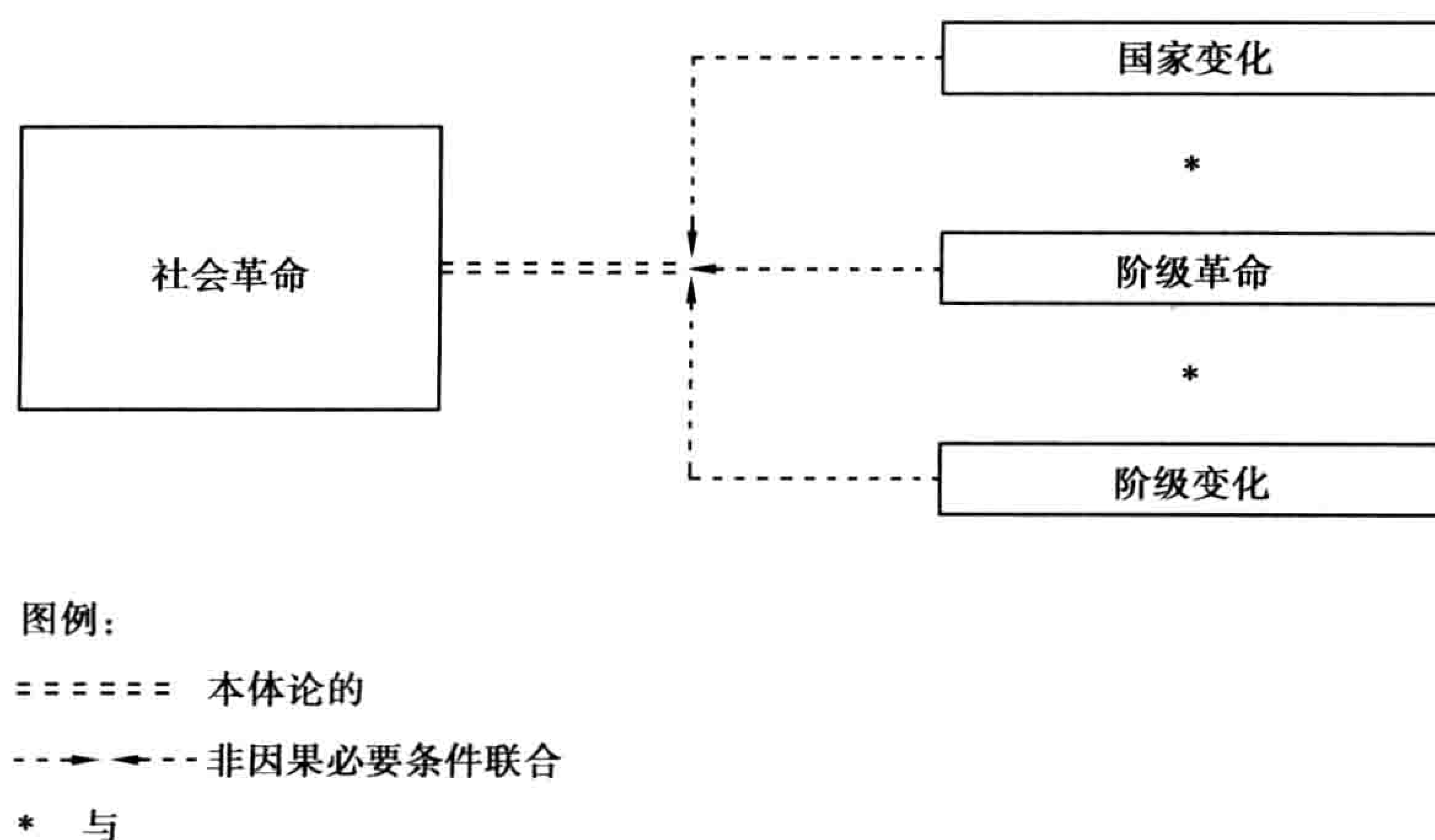


图 2.6 必要充分条件结构的本体论概念:"社会革命"

一边的诸层次之间通常只能存在非因果关系。根据推测,基本层次的自变量而不是结果的第二层次变量,是基本层次因变量的原因。必要条件因素的原因和非原因联合(conjunctions)间的区分,是显露无疑的。原因联合通常出现于自变量一边,而非原因联合与本体论一起,共同建构了因变量概念(斯考切波的完整理论,参阅第9章图9.1,她的理论非常好地对比了必要条件的原因和非原因的联合)。

概念的本体论视角让我们知道了有多少定性学者在思考社会和政治现象。譬如,温特(Wendt,1998)已经论证了这种关系:"构成性理论(constitutive theories)有一种不同的目标,即:通过引证结构说明事物的属性,而借助于结构,事物才能存在。"我认为,比起通常在社会建构主义著作中的所闻,这一观点听起来并不是那么高深莫测。问题的一部分是我们同时有一种现象的本体理论,并且我们选择第二层次维度,部分是因为它们在基本层次的因果效力。我们无法逃脱这种二元性,因为在最后分析中一种好的概念化主要是由它在基本层次因果理论中的有效性决定的。

指标/数据层次关系:可替代性的还是因果的

在一种三层次概念结构中,基本和第二层次的理论分析越多,将这些理念转化为经验实践的实际要求就越多,而指标层次将两者连接起来。在本小节中,我将讨论指标层次的本体论。就如本章总体而言,我认为在许多政治和社会情境中,通常作为概念结构一部分的非因果指标观点更有意义。

在所运用理论的抽象程度方面,指标层次与更高的层次形成鲜明对比。第二和基本层次维度基本上过于抽象,以至于在真实数据采集中不能提供指导;因此,指标/数据层次就是概念得以充分具体化的指南,以指导经验数据的获取。多数有关福利国家的文献都强调"工人动员"(worker mobilization)所起的核心作用。譬如,在希克斯关于1920年代和1930年代福利国家形成的分析中(完整的模型,请见第9章图9.2),工人动员变量明显是最重要的原因。然而,为了实际地编码数据——即使是二分法地——希克斯必须决定在具体条件中"工人动员"到底是什么意思。毫无疑问,工人借助两种组织形式聚合他们的利益。他们已经成立了工会,并且/或成

为政党的驱动力量(例如,在诸多欧洲国家中的社会民主党)。工会的规模和工人政党的重要性是足够具体的,所以数据的获取是可能的。

我认为,在指标/数据层次,你常常将可替代性关系作为核心的组织和概念化的工具。尽管存在例外(例如,Alvarez et al.,1996;同时可参阅表2.4),我觉得在比较跨民族或跨时空研究中,存在强有力的理由促使研究者采取可替代性(及其相应的家族相似性理论基础),作为在指标层次建构概念的主导框架。(Locke and Thelen,1995)

劳工动员的例子彰显了在某一给定社会之内,通常有多少不同可选路径达到某一特定目的。工人可以通过建立工会、建立政党或二者都建立而动员。我将这种普遍存在的现象称为可替代性;另一可选的术语即等效(equifinality)。替代性和等效均强调条条道路都能通向既定的目标。

在比较研究中,替代性在另一种路径中是至关重要的。你常常必须作出关于跨国家、文化或历史时期的功能等效决定。努斯鲍姆的人类功能模型的某部分,允许在诸如居住、食物等核心功能的履行上存在文化差异。希克斯在他的福利国家变量编码中,认为福利供应的私人根特体系(Ghent system)与更为常见的公共和国有(state-run)体系在功能上是相等的。

总之,国内替代方式的可用和国家间的差别共同推动研究者为指标/数据层次选择可替代性关系。在我的图中,我用虚线箭头来表示这种关系的非因果本质。在许多情境中,虚线箭头同样充当强调等效是一种过程的作用。

可替代性是将历史和文化差异合并到更大的理论框架中的自然方式。第二和基本层次基本上都强调*跨越*不同情境的共同特性。既然它们运用于基本层次的一般理论和命题当中,它们必须足够抽象以适合诸多情境。因而,正是在指标层次,概念结构必须考虑跨民族和时空的差异。因此,我在本书中提出的三层次概念结构,在第二和基本层次提供了一种很好的有关理论通则(theoretical generality)的折中方案,而指标层次的历史和跨民族敏感性,则为理论上层建筑提供了一种坚实的经验基础。

有时,指标层次和第二层次的关系确实是一种因果关系。在这种情境中,"指标"层次因素特别提议对第二层次维度进行一种有条理的(finer-grained)因果分析。关于这一点,斯考切波关于社会革命的解释模型即为佳例(详细分析见第9章;同时参阅Mahoney,1999)。图2.7提供了斯考切波的部分模式,即:集中于第二层次的"国家崩溃(State Breakdown)"核心自变量。

在此,我们看到了国家崩溃的不同因果机制。因为存在多重机制,我们运用家族相似"或"去构造这种关系。[1] 你必须再次考虑是否运用的是疾病—症状模型——这一模型当中指标是结果,或者你是否把因果箭头方向搞反了。

当建构一种概念时,三层次框架意味着两个核心问题:

- 将指标/数据层次与第二层次连接起来的理论上的关系是什么?
- 将第二层次与基本层次连接起来的理论上的关系是什么?

---

[1] "或"应该解释为如下意思,即:三种原因因素的结合是充分而不是必要的,也即每一种因素本身都是充分的。

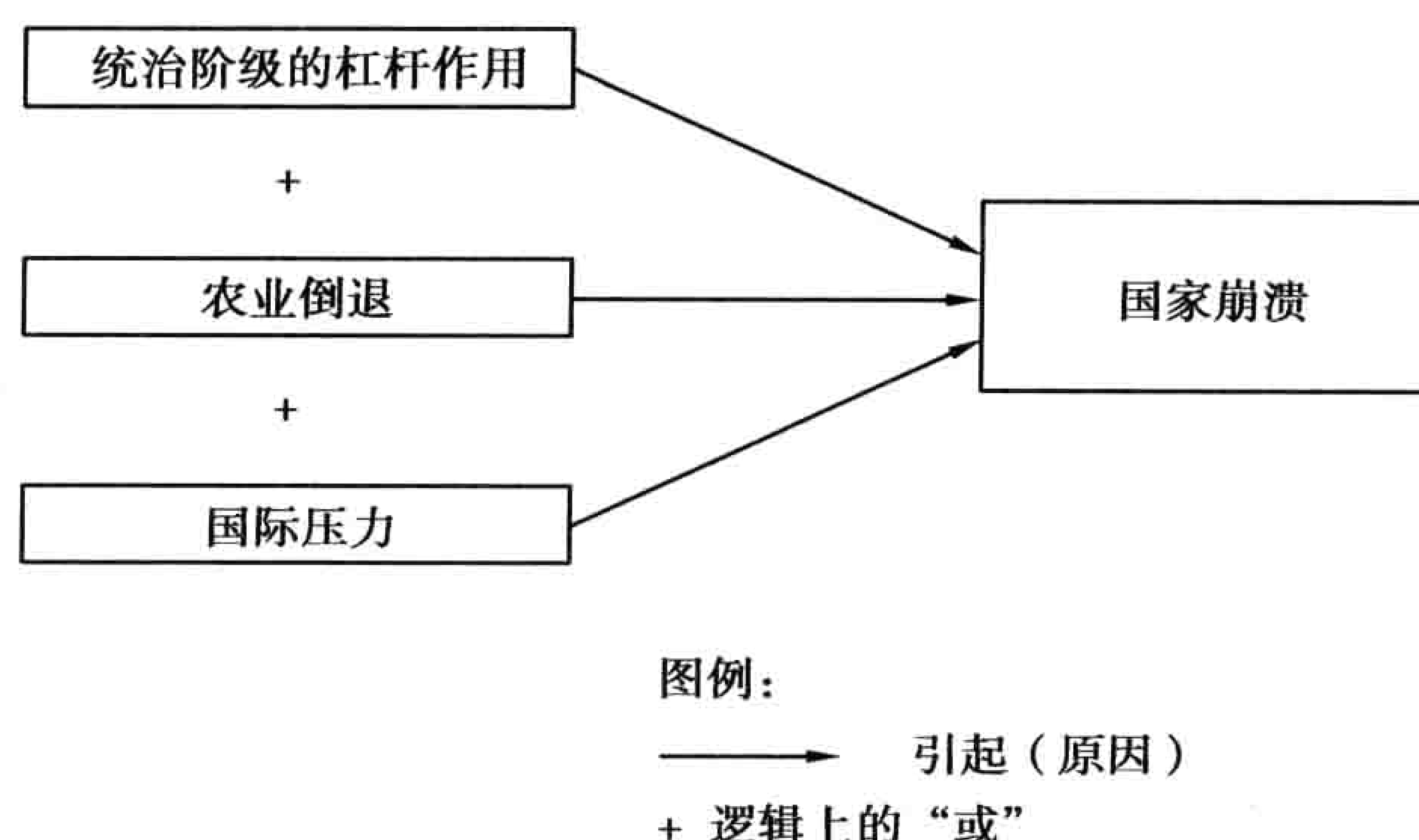


图 2.7　指标和第二层次之间的因果关系:《国家与社会革命》(*States and Social Revolutions*)

概念中内嵌的因果假设

我始终强调,第二层次的维度经常被选中是因为它们在因果解释和机制中发挥重要作用。通常,这些假设被认为是理所当然的。譬如,第 5 章考察冲突文献中的二联体(dyadic)概念如何运用必要充分条件(亦即最弱连接)去概念化二联体民主。正如那一章所讨论的,这一选择存在诸多理论上的正当理由,不过,它仍然只是一种假设。在冲突文献中,对许多变量使用最弱连接度量,这已成为一种司空见惯的实践,因此,这种选择的含义是意味深长的。第 5 章提供了一些技术方法从经验上评估上述度量中内置的假设。

既然在建构概念时你无法逃避因果假设,你应该尽可能对它们保持头脑清醒。正如第 5 章所建议的,你可以放心从经验上检验它们,但是,你无论如何都应该尽可能对它们了如指掌。1993 年,当狄克逊首次提出最弱连接度量,他迅速"征服"了大多数学者。这是因为,他清晰地将民主和平理论与定量度量连接起来。既然这种理论是令人信服的,这种度量也就迅速而且毫无争议地被采用了。

然而,这里也存在你可能不想使假设成为概念的组成部分的其他情境。关于敌对概念的辩论(见上文,第 22 页),提供了你不应该将一种经验假设纳入概念之中的例子。在此,两个实力差异巨大的国家之间是否还存在一种敌对状态,这已不需要辩论了。依据权力政治的逻辑,对于一个极度弱小国家来说,对一个大国保持一种长期敌对和黩武主义的关系,这是不可能的。较强一方将很快获胜,并结束冲突。

当分析"战略敌对"时,汤姆森(Thompson,2001)将概念理论一节的大部分内容都集中于讨论这个问题。问题是,我们应该将敌对概念化为仅仅在相对不相上下国家之间,还是让这个问题悬而未决。迪尔和戈茨(Diehl and Goertz,2000;Klein,Goertz and Diehl,2004)已经说明这是有问题的,因为事实上你可以很轻松地找到非对称性的长期敌对状态。汤姆森本人也认识到这存在问题,因为当他开始数据采集时,他必须决定如何处理这些个案(通常他把它们算进去)。或许你可以做这样的选择,即你不想使权力对称成为敌对概念的一部分,而是不解决这个问题,留待未来

经验和因果检验。

作为概念建构者的通则,我们应做如下工作:

• 在将假设硬编码(hardwiring)入概念之中之前,要深思熟虑。常常,硬编码使接下来的假设检验变得困难,并且,在收集数据时常常产生问题。

• 避免那些包括了不是第二层次部分因素的假设(例如,敌对很容易被想象为没有借助权力变量)。

• 特别要避免那些当在等式的因变量一边使用概念时就开始起作用的假设。现象的潜在原因几乎总是应被排除于概念本身之外。

小 结

概念的统计学、因素分析和疾病—症状观点,追根溯源,都起源于定量学者习以为常的基本因果世界观。原因的相关性观点,将一种弹子球世界*作为他们的基本隐喻。密尔将物理学当作他的原型和规范科学,并且诸多定量学者纷纷效仿。

我已经非常系统地运用化学和化学元素,作为解释概念的本体论视角的工具。在密尔的情境中,化学元素的个案其实是很合适的,因为他承认,他的科学模型并不是遵循化学逻辑的。定量学者持一种利用相关性的"恒常联合"(constant conjunction)的原因观点,这或许并不令人惊讶。我认为定性学者利用化学类比,亦即化学元素的分析并不仅仅是各化学元素部分的实体本质及其如何建构的分析。

正如我们有物理和化学科学一样,我认为我们同样也有不同的、但同等有效的心理学、社会学和政治学的概念路径。尤其是当研究制度或其他独特的社会或政治现象时,我认为概念的化学模型更为合适。正如我在本章中所指出的,本体论的观点可以被形式化和数学化构造。以本体论的术语理论化概念,这并没有任何内在的非科学或草率之意。在民主概念和度量的情境中,第4章将进一步具体应用本章所阐述的诸多理念。我指出,大多数比较分析学者都是依据必要充分条件概念化民主。我运用这里所介绍的数学方法,去生成一种民主的量化度量,这比现有文献通常所用的方法,更好地适合了民主概念。

* 弹子球是一种游戏,游戏者根据一定的物理学力学作用的原理,即类似于台球游戏,通过球与球之间的物理撞击,从而将球推向某一特定位置。这是对于高度线性因果关系的一种形象比喻。——译者注

概念内涵与外延 3

当我全身心投入于改进化学语言，而别无其他时，就其程度来说，我的工作转变成一种关于化学元素的论述，而这是在我的掌控之外的。

安托万·拉瓦锡（Antoine Lavoisier）

在政治科学领域，鲜有文章值得被断定为“经典的”，然而，毫无疑问，萨托利的《比较政治学中概念的错误构造》（Concept Misformation in Comparative Politics）却当之无愧。自从1970年发表在《美国政治科学评论》（*American Political Science Review*）后，三十余年来，这篇文章经常被列于定量和研究方法的授课提纲上。[1] 一如我在导言中所言，在概念的著述中，萨托利和科里尔组成了他们自己的联盟。在许多方面，科里尔的工作是萨托利的自然延伸，在本章，这将同样会受到诸多实质性的关注。

萨托利对概念著作的主要贡献，或许在于他的“概化阶梯”（ladder of generality）理念。[2] 他关心概念的外延（也即经验覆盖面）如何随其内涵的变化（也即概念本身）而变化。放松概念会导致“概念延伸”，由此这种概念将能应用于更多个案，但也可能潜在地延伸至面目全非之境地。依据我的术语，萨托利是在思考当增加或减少第二层次维度时的后果，及其对概念经验覆盖面的影响。通常，这种增加或减少是通过形容词而完成；因之，我将谈论“概念 +/- 形容词”，以此作为通过改变概念第二层次维度的数目而改变内涵的结果，及其对种类（也即外延）中观察数量的顺势影响的简要表达。

理想类型适合这种讨论，因为一般而言，它们是零外延，亦即理想类型是没有现实的例子。当使用这种理想类型时，这引起了关于潜在的基本层次维度以及如何构造第二层次维度的系列问题。令人非常惊讶的是，即便学者们频繁提及理想类型，但是关于它们的方法论分析却少之又少。

最后，我以对性别化（gendered）的福利国家的简要分析作为本章的结尾。通常，就概念 +/- 形容词来说，形容词是指一种新的或未受公正评价的第二层次维度，比如性别。在过去的10～15年中，学者们已经探究了这种福利国家的先前没有被讨论过的某方面（综述请见 Pierson，2000 或 Orloff，1996）。因为学者们在找寻一种新的福利国家维度，他们进行了新的系列分析。给传统福利国家概念增加性别维

[1] 在网址 http://www.asu.edu/clas/polisci/cqrm/上有关定性方法的样本提纲揭示了这一点。

[2] 萨托利的术语为“抽象化阶梯（ladder of abstraction）”，但是，遵循科里尔，我使用“概化阶梯”，因为这是一种更为准确的术语。

度，这意味着检验新的福利国家假设。性别是一种非常重要的新维度，因为它与福利国家的因果假设紧密相连。

概化阶梯和概念外延

或许萨托利最为闻名于世的是他对概念延伸和概化阶梯的讨论。这些相关话题直接涉及本书中我所关心的多维度概念。萨托利从未明确表达关于概念结构的看法，或许这是因为，当他写作时，这不被认为是有问题的。自亚里士多德时代以降，概念一直通过必要和充分条件来定义。当然，如今我们知道，这并不是唯一的选择。在本节，我将探究概念结构及其与萨托利的概念延伸和概化阶梯主张之间的关系。首先，我依据外延、内涵和概念结构分析概化阶梯的基本原则。接着，我进一步运用诸如农民、（社会）革命和福利国家概念的文献和量化数据，阐释基本的数学和逻辑原则是如何得出的。

尽管萨托利没有在他发表于《美国政治科学评论》的经典论文中隐藏其所用基本理念的来源，然而他也没有真正阐述它们的起源。他关于概念的观点完全且直接来自哲学逻辑学（在 Sartori，Riggs，and Teune，1975 中，哲学逻辑学的使用是非常明显的）。要找到一本没有关于定义和概念一章的哲学逻辑学教科书（从 J. S. 密尔开始），那几乎是不可能的。所有这些教科书都将概念看作是经过必要和充分条件而界定。萨托利并没有明确地表达这一点，但是你可以找来一本 1930 年代和 1940 年代由科恩和内格尔编著的经典哲学逻辑学教科书，书中明确地阐述了这一点[1]：

> 依据亚里士多德，"'定义'是指标识某一事物本质的短语"。通过事物的本质，他推定了基本属性的集合，这些属性是任何具体事物成为那类事物的必要和充分条件。这类似于我们所称的某一术语的常规内涵。（Cohen and Nagel，1934，235）

在他关于概念的书中，格里给出了一个以萨托利作为结束的简要谱系（同样可见 Adcock and Collier，2001）：

> 概念形成的经典路径（必要和充分条件），或许可以追溯到亚里士多德以及中世纪的经院哲学家。关于新近的衍生成果，请见 Chapin（1939），Cohen and Nagel（1934），DiRenzo（1966），Dumont and Wilson（1967），Hempel（1952，1963，1965，1966），Landau（1972），Lasswell and Kaplan（1950），Lazarsfeld（1966），Meehan（1971），Stinchcombe（1968，1978），Zannoni（1978）以及最重要的 Sartori（1970，1984）以及 Sartori et al.（1975）。（Gerring，2001，66）

推动萨托利的方法论问题是一种比较政治学的方法论。如果我们有一种能很好地应用于一个或两个案例的精细的（fine-grained）多维度概念，然而当应用于其他文化、国家或时代时，它未必能"一帆风顺"。萨托利建议，为了使概念更为全面——即应用于更多的观察数据——你可以通过减少它的属性（也即维度数）而

---

[1] 在当代哲学逻辑学教科书中，你可以发现同样的表述，例如：Copi and Cohen（1990）。

“延伸”概念。

因而,萨托利谈到了*内涵*与*外延*的关系。内涵基本上是指概念本身,而外延是指归于概念之下的案例。譬如,对于斯考切波,“社会革命是指某一社会中国家和阶级结构的迅速和基本变革;并且,它们伴随以及部分由下层阶级的革命来推动”(Skocpol,1979,4-5)。在她的范围条件(scope conditions)内,外延包括俄国1917年和法国1789年。在稍大点的范围条件中,佛兰(Foran,1997)增加了诸如伊朗1979年和墨西哥1910年的案例。

原则上应是内涵决定外延。在成熟的社会科学中,理论应该决定个案的选择。正是社会革命的理论决定选择什么个案,而不必是日常所使用的“革命”术语,或关于什么案例合适的非正式理念。然而,实际上学者们通常基于一个或两个案例[例如,李普哈特(Lijphart)笔下的荷兰或卡赞斯坦(Katzenstein)笔下的奥地利和瑞士]而推导出一般性的概念,并由此推广到其他类似的国家。

假如你增加内涵中的第二层次属性数量,*并且假如*——这是萨托利没有提及的大胆假设(big if)——你使用必要和充分条件结构,那么你将看到一种反转的内涵与外延关系:

> 因此,反转变化(variation)的定律必须陈述如下:*如果为了增加内涵而安排了一连串的条件(terms),那么这些条件的指示(外延)或保持不变,或将消失。*(Cohen and Nagel,1934,33)

总之,我们可以通过减少概念内涵(也即属性数)而增加其经验覆盖面(也即外延)。更为具体和准确而言,我们可以通过减少内涵中的必要属性数目而增加其外延。因此,从操作(operational)的角度来说,“概念延伸”意味着减少必要维度。这就使得概念更为普适,与此同时它的应用面将更广。

表3.1阐述了萨托利的概念延伸原则。在此讨论的概念是“农民”,这里运用了五种潜在属性或维度去定义农民概念。请注意,当属性数增加时,其外延就减少了。库尔茨说道:“毫无疑问[!]定义中属性越多(它就越具体),它所能覆盖的现实世界‘农民’就越少”(Kurtz,2000,98)。接着,他在脚注中将这一观点与萨托利的外延内涵反转相关的理念联系起来。

表3.1 抽象化阶梯:各种“农民”概念的潜在维度

内 涵	极简主义者(minimalist)	人类学的	道德经济学	马克思主义者	韦伯主义者
农村耕种者	是	是	是	是	是
农村		是	是		是
以明确的农业实践为特征					
很高的农村社会从属关系			是	是	是
农民控制/自身土地				是	是
外延	非常大	大	中等	中等	非常小

续表

内 涵	极简主义者（minimalist）	人类学的	道德经济学	马克思主义者	韦伯主义者
例子	Popkin(1979) Lichbach(1995) Bates(1988)	Redfield(1960) Kroeber(1948) Banfield(1958)	Scott(1976) Magagna(1991)	Wolf(1969) Paige(1975)	Moore(1966) Shanin(1971)

来源:Kurtz (2000)

这种尴尬状态皆应“归咎于”必要和充分条件结构。正如我们马上将要看到的,如果你运用家族相似性结构,你就可以得到相反的关系:外延随内涵的增加而*增加*。

一旦你开始思考较之于家族相似性结构,必要和充分条件结构所具有的数学运算特性,这一点就变得清晰无疑了(见表2.4)。既然萨托利把逻辑学当作他所偏爱的数学,我们就可以对比必要与充分条件“与”与家族相似性“或”。很明显,假如我们运用“与”去增加属性,那么其外延只会下降(或在例外情境中保持不变)。然而,假如我们运用“或”去增加维度,那么外延无疑将上升。假如你想象一下维恩图解(Wenn diagrams)*,这就一目了然了;两个集合(代表两种属性)的交集,几乎无一例外比单个集合要小。相反,合集几乎总是比单个集合要大。实际上,家族相似性路径本身并没有使用合集。通常而言,如果两个观察数据共享*足够多的*特性,那么它们就被看作是同一家族的成员,这是一种“n 的 m”规则的运用。

为了表明“概化阶梯”并不适合家族相似性概念,我们可以回到所谓的一个现存证据:看看内涵增加外延的例子。假设家族相似性规则是“如果四个维度中出现了两个以上,那么这个国家就是福利国家”。我们可以将上述情境与内涵增加到六个维度相比,而保持当超过半数的维度出现时这个国家就是福利国家的规则。设想一下紧随二项式定理(binomal theorem)而来的案例,例如,你可以投掷四个或六个硬币来决定这个国家是否是福利国家。

依据二项式公式,福利国家的比率从四个维度总数之31%增加到六个维度的34%。这种计算假定每个维度的出现概率为0.5。一个国家在每个维度上正性编码的可能性越高,其差异就变得越大,尽管只是适度差异。譬如,如果每个维度出现的概率为0.75,我们此刻在六维度的超半数规则上就得出83%的个案为福利国家,而在四维度概念上则为74%。总而言之,外延和内涵间反转关系的主张,对于概念来说,并不具有普适性。事实上,对于概念的家族相似性学派,内涵与外延的关系可能是正向的。

为了了解这一点如何在真实数据中以一种适度的方式起作用,我运用希克斯(Hicks)二十世纪早期发达国家中福利国家形成的数据。我将在第9章特别详细讨论他的全部理论,并且,我随后将在本章再次回到福利国家概念。在他关于福利国家的分析中,希克斯认为,假如一个国家至少提供了福利国家四种标准服务中的三

* 英国逻辑学家维恩制定的一种逻辑图解。——译者注

种,那么在1920年,这就是一个福利国家。上述四种服务为:(1)老年退休金,(2)工伤补偿,(3)医疗保险以及(4)失业保险。为了检验"概化阶梯"如何起反方向的作用,我们可以比较两种家族相似性结构:(1)当国家拥有两种服务中的一种,那么福利国家就存在,或(2)当国家至少拥有四项服务中的两种时,福利国家才存在。总之,我运用了二分之一的"n 的 m"规则:在一个例子中,它是"两个中至少一个",以及在第二个例子中,它是"四个中至少两个"。

当他的15个发达国家确立了上述诸项条款时,我们运用希克斯的数据(Hicks,1999,51)则发现了如下结果。[1] 仅仅运用两个维度去概念化福利国家,意味着从四个维度的总数中,我们有六种可能的方式去定义一个福利国家。因此,对于两个维度我们得出了如下的福利国家数目:

- 工人补偿、失业补偿 = 14 个福利国家
- 退休金、工人补偿 = 14 个福利国家
- 退休金、医疗保险 = 13 个福利国家
- 医疗保险、失业补偿 = 11 个福利国家
- 退休金、失业补偿 = 10 个福利国家
- 医疗保险、工人补偿 = 10 个福利国家

对于四个维度,结果为:

- 四种维度中至少出现两种 = 13 个福利国家

因此,在实际数据中,我们可以看到,通过将内涵从两种维度增加到四种,我们在一半的定义中增加了外延(上述提供了6种定义方式,有3种外延增加了),亦即从10或11个福利国家增加到13个福利国家——这是"四个中至少两个"规则应用的结果。

概念 +/形容词

"概化阶梯"集中讨论的是,当概念维度增加或减少时,外延会发生什么变化。或许,最常见的增加和减少维度的方式,就是通过给概念添加形容词。我们所见的更为普遍的语言学和语义学事实是,我们经常给概念增添形容词。譬如,一种迷惑的形容词排列被用于修饰基本层次的民主概念。社团主义已被"自由的""社会的"或"民主的"或其他形容词所修饰。尚不明晰的是,如何增添一个形容词去修饰概念的三层次结构。我认为,形容词通常是一种第二层次维度。我所称的"标准的"运算(遵循科里尔和列维茨基),意即形容词是"添加"给既存维度的新维度,亦即"概念 +/形容词",由此增加第二层次的维度数。形容词的次一级、较少见及非标准的用法,就是用*更少的*第二层次维度指涉某一概念,亦即"概念/ - 形容词",这就是科里尔和列维茨基所称的"缩小的亚型"(diminished subtype)。我用"概念 +/ - 形容词"的术语建议,在某些个案中,形容词意谓我们是减少第二层次维度,而在其他个案中,我们是增加维度。

---

[1] 我使用希克斯的"连接的(binding)或广泛的"数据。

正如我们所看到的，概念的标准路径是必要与充分条件路径。因而概念 +/形容词意味着我们给既有维度增加一种新的维度。譬如，当修饰民主时，“总统制”给民主的既有属性增加了一种新属性。既然标准概念运用必要条件运算作为它们的结构原则，我们就运用“与”将总统制属性与民主概念联结起来。这种基本原则是“所有的名词修饰语都通过联合（conjunction）加以对待”（lakoff，1987，14）。例如，我可以引证斯特帕和斯卡奇关于议会制和总统制民主的论述：

> 在民主国家中，一种完全议会制政权是一种相互依赖的体系：（1）行政权力首脑必须获得议会的大多数支持，并且如果受到不信任投票的话，就得下台。（2）行政权力（通常与国家元首相连）具有解散议会要求进行选举的能力。在民主国家中，一种完全的总统制政权是一种相互独立的体系：（1）立法权力具有自身合法性来源的固定选举授权。（2）行政权力首脑具有自身合法性来源的固定选举授权。上述必要与充分属性不仅仅是分类。（Stepan and Skach，1993，3-4）

请注意，两种定义的内涵都受到民主的限制，例如“*在民主国家中*，一种完全议会制政权”。最后，作者明确将“议会制的”形容词看作是添加了两种联合起来就是充分的必要条件（例如，见下文的图 3.1）。

正如我们所看到的，必要与充分条件的模糊逻辑学使用的是最小数。因此，概念 +/形容词的模糊逻辑学可以进行如下解释：

> 他们［Osherson and Smith，1982，一篇经典的论文］如今思考三个概念：*苹果*、*有斑纹的*（*striped*）以及*有斑纹的苹果*。他们正确地观察到，在经典的模糊集合理论中，只存在一种方式从*苹果*和*有斑纹的*种类中得出复杂种类*有斑纹的苹果*，即通过模糊集合的交集——这是通过采用在两个构成模糊集合中成员值的最小数而定义。（Lakoff，1987，140）

在传统意义上，概念 +/形容词借助子集运算。特别注意，在标准概念中，形容词并不会减少属性，而只会增加维度；因此，在标准理论中概念 +/形容词的外延只会经常变小。

正如我们在前几节所看到的，“概化阶梯”都是与增加和减少维度相关的。因为我们有一种标准的必要和充分条件概念，“概化阶梯”认为，通过增加某一形容词，我们就减少了概念的外延。当比较政治学的学生比较议会制和总统制民主时，他们是在民主的总体*中*进行比较。

这是作为概念 +/形容词的基线及默认解释，明白这一点是很重要的。然而，现行的语义学和语言学实践并不经常遵照这种逻辑原则（canons of logic）。❶ 我将检视其发生的方式。我将抛开最显著的变化，直到接下来的一节——在那里，形容词是去减少属性的，即概念/ - 形容词。但是，首先我想简要讨论，当基本层次概念不缜密（fixed）时所产生的另一个问题。既然它是不缜密的，形容词就有必要去为概念指派某种解释。我将使用的例子是革命的概念。

---

❶ 认知心理学中关于概念 +/ - 形容词的著作颇多。很明显，普通人的概念和形容词操作，并不是遵循传统的充要条件逻辑。较好的述评，请见 Murphy，2002。

表3.2从萨托利所编关于概念的选集中抽取革命的概念,并进行了修正的调查(Kotowski,1984)。上述列表中出现的名字,是1984年前诸多论述革命文献的核心作者。考托夫斯基(Kotowski)非常清楚这一事实,即表中所列的属性是革命的必要条件。[1]

显然,摩尔和斯考切波拥有最严密的革命概念,因为他们的概念包含了最为必要的条件。依据概化阶梯原则,他们的概念将具有表中任一概念所具有的最少外延。任何有见识的斯考切波读者,所惊讶的第一件事情,就是她的书本质上不是关于革命,而是关于*社会*革命的。那就是,我们看到形容词"社会的"已添加给革命概念了。

假如我们减去两种属性,即(1)阶层体系的变化和(2)主要政治结构变化,我们将得到亨廷顿(Huntington)、戴维斯(Davies)和约翰逊(Johnson)的革命概念。我们已经减去与体系范围变化相关的形容词——如果你愿意的话,即斯考切波定义中"社会的"部分。在此我们所见的,即对于斯考切波和摩尔那将是*政治*革命,比如美国革命。在此,我们又一次看到了形容词的出现。

如果我们继续去除维度,即那些有关(1)次要政治结构变化和(2)管理机构的变化,我们得出了格尔的概念。从他专著标题的线索(lead),我们或许可以称之为"造反"(rebellions),因为它们并不必然包括社会或政治变化。

因为用于定义革命的属性的变化如此广泛,你需要运用形容词为作者固定概念的意思。斯考切波不得不将"社会的"或一些其他术语附加给革命,因为她必须将她的因变量与其他革命术语的通常使用区分开来。因此,概念是否需要添加或减去形容词,取决于将什么作为基本层次概念。基于斯考切波的视角,"政治革命"减去了社会革命概念的体系范围和社会维度。另一方面,对于只适用于政府结构的革命观点,"社会革命"的概念非常有效地为这一观点增加了新的属性。

表3.2 基于形容词的概念:不稳定的基本层次"革命"概念

学者	暴力	大众参与	管理机构的变化	次要政治结构变化	主要政治结构变化	阶层变化
			社会革命			
斯考切波	是	是	是	是	是	是
摩尔	是	是	是	是	是	是
			政治革命			
亨廷顿	是	是	是	是	否	否
约翰逊	是	是	是	是	否	否
戴维斯	是	是	是	是	否	否
			造反			
格尔	是	是	否	否	否	否

来源:改编于Kotowski (1984,422)

[1] 然而,事实上,在一些个案中作者是否真的认为它们是必要的,这仍不是非常清晰:回想在萨托利的框架中,必要条件结构是给定的。

概念/－形容词

科里尔和列维茨基特别提及，当你从概念中减去一种属性，即概念/－形容词，如同增加一种属性时会发生什么。这与其说是他们分析的逻辑，倒不如说是他们如何想象它——在本书所阐述的概念框架内，它其实并不合适。尤为重要的是他们关于“缩小的亚型”，即通过减去一种第二层次维度而得到的概念。这里值得详细地引用它们：

> 概念革新的另一替代策略，即创造“缩小的”亚型，既有助于实现区分又能避免概念延伸。这是一种在近期民主化文献中广泛使用的策略。理解缩小的亚型，以下两点至关重要。首先，与上文所讨论的传统亚型不同的是，缩小的亚型并不是提出亚型的作者所使用的“民主”的根源（root）[基本层次]定义的完美实例。譬如，“有限选举民主”和“监护民主”（tutelary democracy）被认为绝不是民主的完美实例，因为它们缺乏一种或多种民主的定义属性。从而，在使用这些亚型的过程中，分析者对民主化外延提出了一种更为温和的主张，因而更不易受到概念延伸的攻击。
>
> 第二点是关于区分。由于缩小的亚型代表着一种不完全的民主形式，它们或许被看作具有更少的定义属性，结果是它们可能位于概化之梯的高处，并因此规定更少而不是更多的区分。然而，缩小的亚型的显著特征，是他们一般认同一些消失的具体民主属性，因而确立了亚型的缩小特征，与此同时，他们认同一些既存的其他民主属性。因为他们明确指明消失的属性，他们同样也增加了区分，并且缩小的亚型事实上涉及一种不同的个案集合，而与民主的根源定义不一样。（Collier and Levitsky，1997，437-38）

他们用来描绘缩小的亚型的示意图（如图 3.1），及其与基本层次概念的关系（据科里尔和列维茨基的术语，即“根源”概念）缺少一些重要的特性（distinctions）。尤其是，他们在根源层次民主概念以下的层次描绘缩小的亚型，在那一层次，实际上你将概化之梯*向上*移动了。因此，在图 3.1 中，缩小的亚型“非自由（illiberal）民主”与“议会制民主”出现于同一层次。议会制民主是一种标准的概念＋/形容词。因此，在形象化的条件（terms）中，即使在一方面（非自由民主）我们已经去除了一种属性，而另一方面（议会制民主）我们已经增加了一种，它们看起来还是在同一层次。

在萨托利的概化之梯背景下，科里尔和列维茨基进一步深化，做到了只要一方减少特性，另一方就上升。在图3.1 中，民主之上的层次是更为一般的“选举制度”。民主即为选举制度类型的一种。因此，尽管危地马拉并不是一种充分意义上的民主国家，在更高层次的选举制度概念下，它的确成为（fall）民主国家了。

这是一种我认为他们已经变成了梯子隐喻（Lakoff and Johnson，1980）的囚徒的情境。假如你根据梯子来思考，那么你所能想的就是非上即下。正如我在前一章所强调的，你不仅必须概念化肯定性概念，例如民主；而且要概念化其否定性一极，例

如威权主义。总而言之,我的隐喻范围同样从左到右、从否定性到肯定性一极,而萨托利的隐喻只是顺着梯子上下而动。

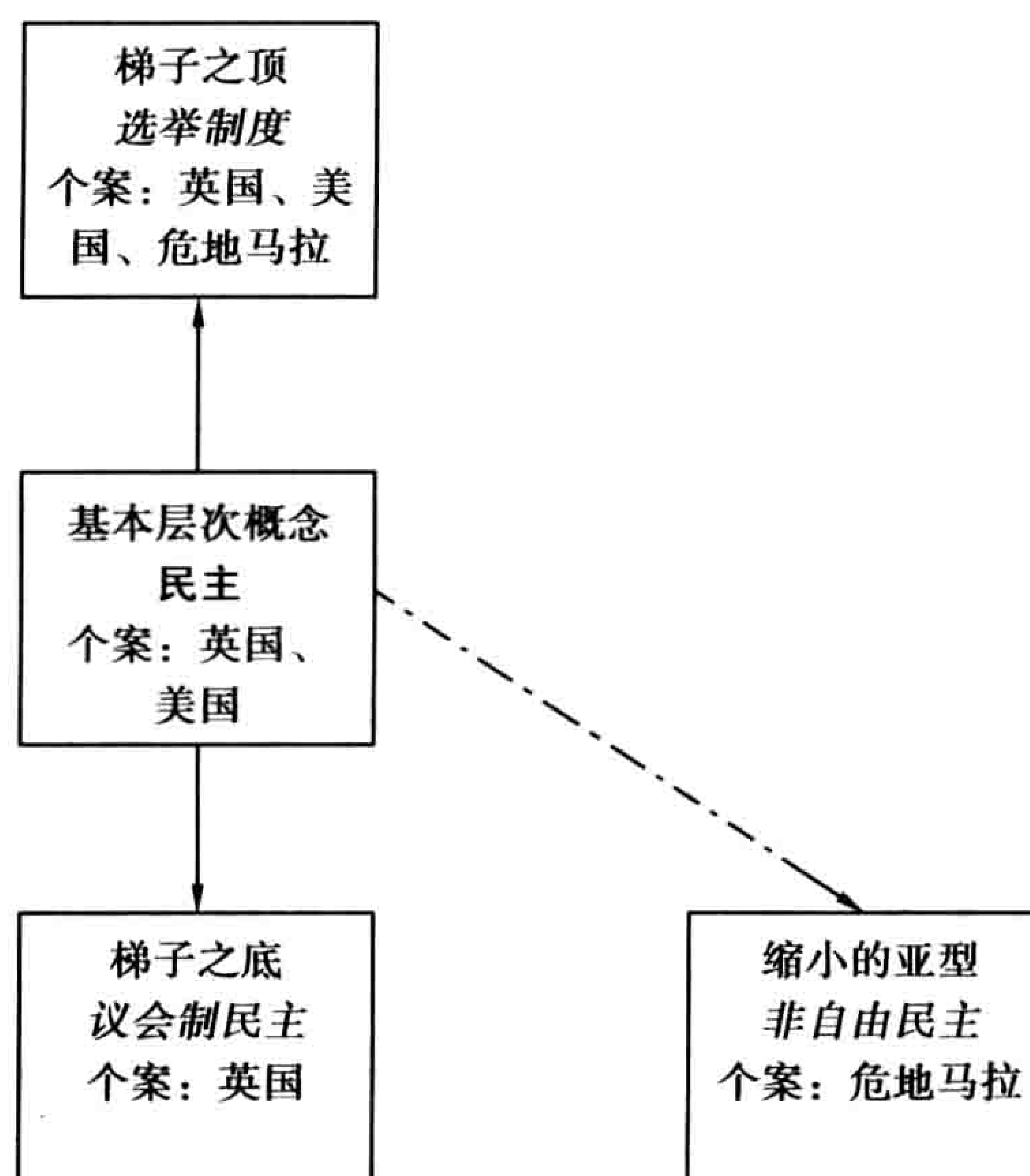


图 3.1 缩小的亚型和概化之梯 来源:Collier and Levitsky,1997,figure2

那么,在我的分析框架内,减去一种维度就是沿着威权主义—民主连续谱向左移动。图 3.2 描绘了一种三层次概念框架视角下的局面是什么样(省略了指标/数据层次)。当我们减少属性——产生缩小的亚型——我们就生成了民主程度越来越少的制度。这就是从民主到威权主义的水平直线移动。科里尔和列维茨基与我的区别,在于我强调横向移动,而他们描绘上下变化。

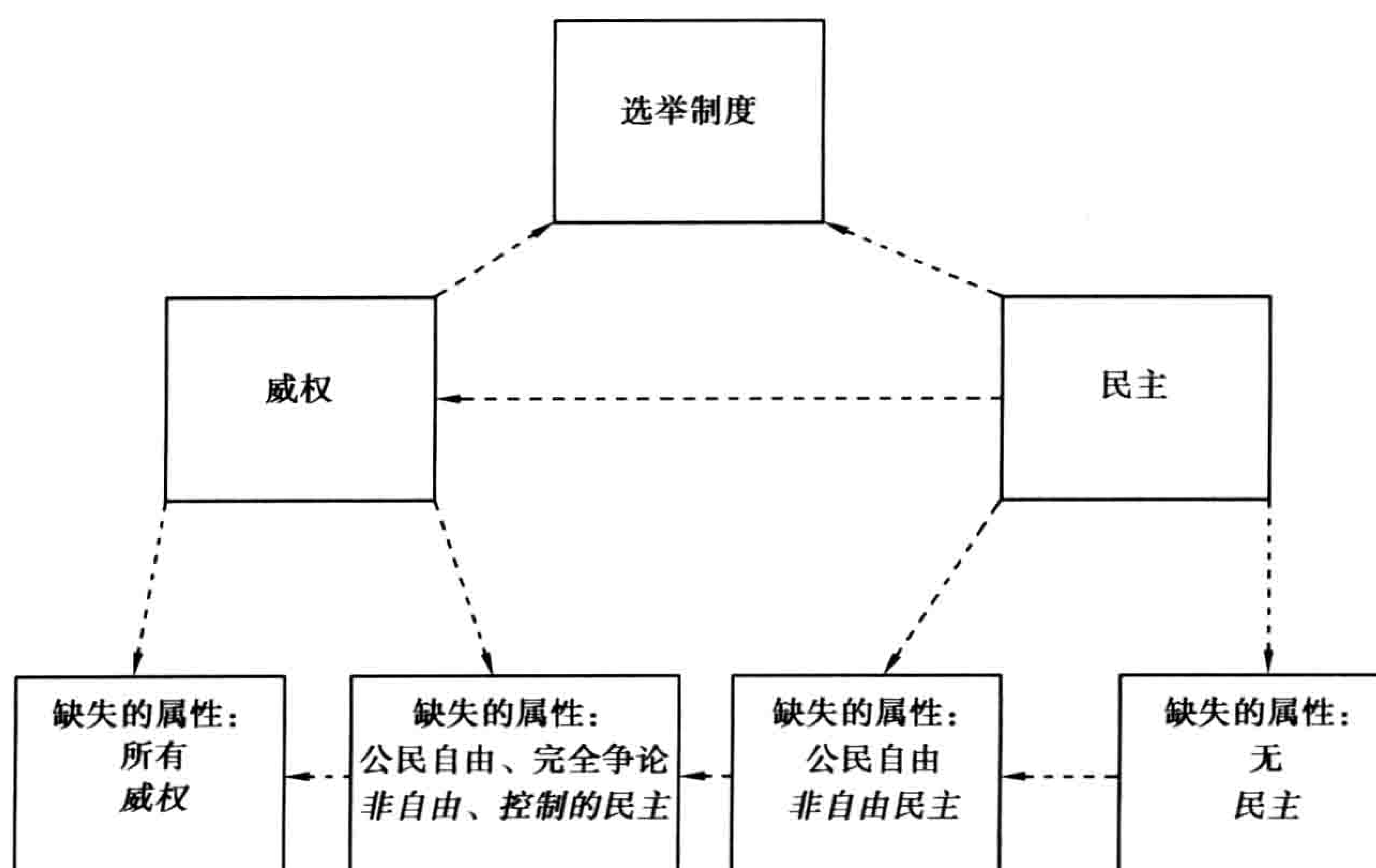


图 3.2 概念 +/- 形容与威权—民主连续谱

注:本图中的箭头是在科里尔和列维茨基的意义上使用

科里尔和他的同事作出了巨大的贡献，即清除了在概念建构这一核心要点上的重要混乱。他们清晰地指出，当你在文献中运用形容词看待概念，那么你就不能采用标准的子集运算——在此，形容词赋予概念一种新的维度。学者们常常聚焦于构造*缺*失了一些核心属性的概念。本节所提的一些建议构成了对科里尔论点的一些友好修正。由于我在我的概念三层次模型而不是在概化之梯中进行批评，重要的分歧由此而生了。

理想类型：零外延

为大多数社会科学家耳熟能详的一种概念建构策略运用"理想类型"（ideal type）的构架。本章聚焦于概念及其外延分析；而一种理想类型通常以空集作为其外延。之所以是一种*理想的*类型，是因为在实践中，它从未或很少被发现。事实上，理想类型的主要意义在于这种概念是零外延。

理想类型概念可以溯源至马克思·韦伯（Max Weber）（1949）。伯格描述了韦伯的观点："理想类型是对一组通式（general form）的陈述，这一陈述宣称存在某种因素群（constellations），这些因素从经验上只能通过每种类型所指的那一类现象的实例接近"（Burger，1987，133-34）。致力于研究韦伯及其方法论，包括理想类型的文献其实不多。不幸的是，上述关于韦伯的分析和辩论，是在一种非常抽象和哲学化的方式中进行（例如 Heckman，1983）。几乎很少有指南类的方式允许你去评估一种好的（或坏的）理想类型是什么样子，并因之，很少有关于如何建构一种理想类型概念的指导。❶

韦伯关于理想类型说了些什么，较之于这些富有争议的主题更为有意义的是社会学家和政治科学家在创立理想类型时的所作所为。因此，我的分析或许没有抓住韦伯所想之物，但是我的确希望忠实于学者们创立和使用理想类型时的共同实践。

在我的分析框架中，一种理想类型可能是指那些在所有第二层次维度得分为1（亦即最大数）的个案。在诸多方面，我认为这是思考理想类型的最好方式。理想类型观念所内在的假设是它位于连续谱的末端，通常是肯定性一端。至少从概念上来说，没有什么东西是更为理想了。在几何学术语中思考理想类型是有益的。理想类型（类似空间效用模型中的理想位置）是所有维度均处于最大数的位置。你可以对比，或更确切地说度量任何给定经验目标和上述理想位置之间的距离（Gärdenfors，2000）。

在实践中，似乎理想类型的本质特征在于它们与普通概念并不必然存在内涵的差别，而在于外延的差别。通常，当一位学者提出一种理想类型，她是认为这种理想类型的外延可能是零或非常小："我将断定，理想类型概念的显著特性在于它们没有实例"（Papineau，1976，137）。理想通常是在现实中无法得到之物。乔治·W. 布什（George W. Bush）或许立志成为没有过失之人，但是他不可能达到他的理想。显然，这是韦伯使用这一术语的理由。作为一种思考绝不理想的现实（less-than-ideal

---

❶ 我们惊奇地注意到，理想类型使用得如此频繁，而在方法论背景中关于它们的任何讨论几乎是一片空白。

reality)的途径——事实上是一种标准,理想类型是有益的。

概念设计的一个重要部分,就是你能否在基本层次概念的量表(scale)上,找到最大数或最小数分值的现实个案。我给概念建构者的忠告,就是认真思考这个问题。你或许想扩展量表,以期在两个端点上能存在少许个案(如果有的话)。其潜在的理念是,假如在两端还存有大量个案,那么实际上终点并不是理想类型,并且你可以在任一方向走得更远。譬如,在第5章,我们将看到在民主—威权主义量表中,二联体民主概念在最大数分值上产生了峰值(spikes)。

我将考虑理想类型概念的一个例子——在创设一种理想类型概念时,我认为这个例子产生了诸多需要回答的问题。罗伯特·达尔的民主和多头政体概念是一个非常好的例子,这是一种实际上明显使用充要条件结构的理想类型。

罗伯特·达尔的民主概念化,或许是既有文献中最为著名的理想类型之一。[1]四十年来,达尔发展了相同的基本民主观点(Dahl,1955,1971,1989,1998)。之所以他是我们的兴趣所在,是因为他清晰区分了没有国家曾实现过的理想类型"民主"和"多头政体"(polyarchy)——他用这一术语指涉那些最接近民主理想的国家。非同寻常地,达尔相当清晰地将理想类型与低级层次区分开来;大多数学者情愿用同一话语表述理想类型和那些与之接近的现象。依据理想类型,他明白无误地表达了他的民主观点:

> 在本书中,我将为一种政治体系保留"民主"的术语,这种政治体系的特性之一,是完全或几乎完全响应所有公民的要求。无论这样一种体系是否真实存在,曾经存在或能够存在,此刻不是我们操心所在。当然,你可以构思一种这类假设体系;对于许多人而言,这样一种概念是作为一种理想,或部分理想。作为一种假设体系、一种量表的一端或事务的一种有限状态,它能(就如一种完美的真空)作为一种基础——评估各种体系适合这种理论局限的程度的基础。(Dahl,1971,2)

在此,我们看见一种理想类型的主要典型特征。概念的外延有充分的理由可以是零或接近零。理想类型的用处在于作为一种反对你比较既有目标的标准。

值得指出的是,达尔以一种复杂概念的典型三层次方式看待民主(Dahl,1971)。[2]

Ⅰ. 阐明偏好

A. 成立和加入组织的自由

B. 言论自由

C. 选举权利

D. 政治领导人竞选获取支持的权利

E. 信息的非垄断性

Ⅱ. 表示偏好

A. 成立和加入组织的自由

---

[1] 马克思·韦伯对官僚机构的理想类型分析,是另一非常有名的例子。

[2] 一种不同的民主三层次模型,见Dahl(1989,222)。

B. 言论自由
C. 选举权利
D. 公共职位的候选资格
E. 政治领导人竞选获取支持的权利
F. 信息的非垄断性
G. 自由和公平选举

Ⅲ. 在政府操作中,偏好是否得到同等的权重
A. 成立和加入组织的自由
B. 言论自由
C. 选举权利
D. 公共职位的候选资格
E. 政治领导人竞选获取支持的权利
F. 信息的非垄断性
G. 自由和公平选举
H. 确保政府政策建立于投票以及其他偏好表达之上的制度

使概念内涵可能为零成为概念本身一部分的方式之一就是使用概念的充要条件结构。在他的民主概念的两个层次,达尔非常明显地使用了"与"。所有层次的要素都是通过"与"连结起来的。这就很难找到满足如此苛刻条件的现实世界现象。为了让事情更为艰难,达尔说上述结构是必要但不是充分的:"对于我来说,它们[第二层次维度]似乎是民主的三种必要条件,尽管它们或许不是充分的。"(Dahl,1971,2)[1]

总之,民主仍是一种特别难以企及的理想:"多头政体是所有最为奇特的人造物之一。然而,毫无疑问它也特别难以达到民主的进程。"(Dahl,1989,223)多头政体非常好地描述了那些取得显著进步的国家。"民主"是我们应为之奋斗但绝不可能获得的一种理想。

我们不难发现其他一些持相似理想类型的概念。譬如,在政党概念的情境中:

> 指出这一点是重要的,即下文我们描述的政党模型是理想类型,这是最为严格的韦伯意义上的理想类型。同样地,只要它们提供容易理解的标签,有助于读者更易于理解其他复杂的、多维度的概念,它们就是有启发意义的。而且,只要它们作为现实世界个案比较的基线,或作为可能永远不能完全到达的进化进程的最后终点,它们就能有利于分析。然而,就如所有的理想类型,你不应期望现实世界的政党完全遵循所有定义每种政党模型的标准;同样地,一些政党可能包括不仅仅一种理想类型的要素。或许最为重要的是个别政党随时间变化而演变,如此它们可能在早期更为接近某种政党类型,而后来又"奔向"了另

[1] 施密特和卡尔采取了达尔的先决条件列表,并且增加了两种更必要的条件:"大众选举的官员必须能够执行他们的法定权力,而不屈从于在野官员(例如军队)的最重要的(虽然不正式的)反对……政体必须是自治的;它必须能独立行事,免于一些其他拱形(overarching)政治体系强加的制约。"(Schmitter and Karl,1991,81)

一种类型。(Gunther and Diamond,2003,172)

遵循前一章的概念建构框架,依据理想类型思考并没有提供额外的好处。从第2章中,我们获取了清晰思考基本层次的肯定性与否定性一极的指南。同样地,大致根据定义,肯定性与否定性一极提供了一种比较的标准。现实中,当大多数学者使用“理想类型”术语时,他们全部的真正所指是在极点上外延为零。外延距离这些极点是近是远,这是一个需要因果解释的经验难题。譬如,为什么很难达到绝对零度,这存在诸多很好的因果理由。顺着从否定性一极到肯定性一极的连续谱,无论何处都有极少或零个案的存在——例如,在民主与威权主义之间的灰色区域——通常就提出了值得研究的问题。

概念+/-形容词的理论含义:性别和福利国家

我关于概念+/-形容词的诸多分析,大部分都是致力于阐明概念结构及其与经验外延的关系问题。加减形容词的普通技巧,似乎对于理论仅有些许逆流或顺流的影响。在本小结一节中,我将解释某一维度的增加,对理论以及我们如何观察概念所描述之现象,具有广泛和非常重要的含义。

在本书中,福利国家的概念曾经是也将继续是一个核心个案。新近十年,福利国家文献的一个主要进展,即为在福利国家概念中分析性别偏差,以及在学术文献中是如何再生了那种偏差。

在这里的少数几页中,我甚至不能一开始就掩饰(cover)福利国家性别批评文献的所有顺流后果(综述请见 Orloff,1996 和 Pierson,2000)。我最为关心的是,在概念本身及其与福利国家理论的联系方面,性别问题是如何修正了我们的福利国家概念及其理论和方法论意义。

福利国家的经典理念,其核心包括对大部分人的商品和服务供应。你可以合理地问道(确实不涉及性别):(1)谁是主要的对象人口?(2)提供何种商品和服务?事实上,所有社会福利项目把非农业职业的男性工人作为目标——典型的是产业工人。福利国家政策暗示的是一个有代表性的接受者,亦即男性、已婚且为一位主妇与孩子们的“头头”。很明显,除了家庭义务外,妻子/母亲提供(当然没有报酬)照看小孩、医疗保健以及通常赡养老人的服务。

如果你审视一下通常被纳入福利国家的操作性定义中、并且相当忠实地反映了概念本身的服务单子,几乎所有的问题都与工作的男人相关。如果工作时出现意外事故怎么办?当他失业了怎么办?当他成为老人了怎么办?运用希克斯上文(第48页)所讨论的例子,你可以看到,他的福利国家四个维度处理的是这些服务种类。为家庭提供的商品和服务,因此经过了主要养家糊口者(男性)这一关的过滤。

那么,你可以问道,什么样的商品和服务,对于家庭女性“头头”体面地活着是合适的。除了工人补偿,她还需要产假。为了保证她的收入(亦即受雇于人),她将需要儿童保姆。她将需要一种退休金计划——不仅仅与她的配偶收入联系在一起(不仅仅是财产继承的权利)。因此,为了真正考虑总体中妇女的关切,尤其是作为(单一的)一家之长,我们需要重新概化福利国家。

这是什么意思呢，奥洛夫（Orloff，1999）提供了一个非常好的例子。她采用了艾斯平—安德森（Esping-Andersen）的非常有影响的福利国家观点，并且探寻为了包括妇女的关切，应该“添加”什么东西。依据艾斯平—安德森，她着手于福利国家的三种第二层次维度。第一种维度包括与市场机制的使用相比，福利国家所提供服务的程度：

> 贯穿于各福利国家间的一种根本维度，关涉“人类需要的范围或领域，是基于社会政策而满足”，而不是由市场决定（Esping-Andersen and Korpi，1987，41），亦即，“国家行动与社会供应中的市场和家庭角色是如何交错在一起的”（Esping-Andersen，1990，21）……因此，就会产生一些受分类影响（class-influenced）的辩论，也就是说关于社会政策内容以及市场和政策在决定福利结果上的相对角色的辩论。

艾斯平—安德森的第二种维度与“阶层”有关，或者说与福利国家如何“卷入”了收入的再分配和收入平等问题之中有关：

> 政策体制的第二种维度是分层……权力资源分析者（例如艾斯平—安德森）认为，社会供应的体系具有层化效应：一些政策可能促进平等、跨阶级团结或缩小经济差距，而另一些可能会促进社会二元化，或保持或增强阶级、身份或职业的分化。（Orloff，1993，311）

这就是有关谁从福利国家政策中受益的问题。上述政策强化或减轻了由市场或其他机制产生的不平等吗？

最后，第三种维度涉及福利国家创造“公民权利”和导致商品与服务“去商品化”（decommodification）的程度问题。第一种维度已经讨论了在服务分配方面国家与市场的对立。第三种维度通过论述由于福利国家政策一些商品去商品化了，从而加强了这一点：

> 福利国家的第三种维度涉及公民社会权利的性质。有些利益是通用的，也就是说它们对某一年龄或条件的市民都是开放的（例如疾病、失业和养老）；一些利益是由劳工市场参与和经济贡献决定的；亦即一些利益是需要收入检验的，也就是说它们只能由那些收入资产低于某一水平的人享受……艾斯平—安德森指出，权利内嵌于社会项目中的深度促进或限制劳动的去商品化，这是遍布福利国家的一种至关重要的维度。（Orloff，1993，311）

奥洛夫指出，为了考虑性别因素，你必须在艾斯平—安德森的福利国家概念上*添加*两个维度。第一种维度要求，除了保持（男）工人的基本工资外，福利国家的力量应由它支持女性带薪劳动的程度而定：

> 因此，去商品化维度必须补充一种新的分析维度，这一维度添加了国家促进或减少女性带薪就业的程度——被商品化的权利。我将这种福利国家体制的第四维度称为有机会带薪工作……因此，我主张，国家确保不同群体有机会带薪工作的程度，亦即保证工作的机制（例如，依赖私人就业，税收刺激的设立，私人就业的法律规制或公共工作计划）是所有政策体制的维度。（Orloff，1993，318）

第二种新的性别维度认为，除了包括国家鼓励为女性带薪就业的程度外，你也

需要拓展关注的范围,即从男性或女性个体向家庭演进。最为激进的是,在传统模式中最受排斥的人群就是单身妈妈家庭。在传统体系中,家庭的所有资金和服务,无论是妻子/母亲的还是小孩的,都是经由工作的父亲之手。因此,你必须思考,对于一个可能由一位单身女性做主的家庭来说,维持家庭运转所需要的是什么服务:

> 如果去商品化是重要的,因为它使领薪者免于强制参与到市场中去,那么,也需要一种相应的维度,以彰显那些做绝大部分家务工作——几乎都是妇女——形成和维持自治家庭的能力,也就是说,无需通过婚姻而供养她们的小孩,以此获取维系家计的收入。(Orloff,1993,319)

如果我们顺着这些新的线路来想象福利国家,那么,正如传统所界定的一样,我们就能获得测量福利国家的顺流含义。多数福利国家的定量研究,对于那些具有部分代表性的男性福利国家项目采用开销数据(spending data)[通常来源于国际劳工组织(ILO)]。[1] 国际劳工组织的开销数据(International Labor Organization 1949—)确实包括"家庭津贴",并因此部分包括那些形成奥洛夫两个额外维度一部分的项目。但是奥洛夫认为,我们同样需要包括所有那些支持以下项目的开销种类,即(1)带薪女性的工作,以及(2)女性维持一个自治家庭的能力。

不仅仅如此,福利国家的性别(gendered)分析暗示一种顺着通常量化度量更为激进的福利国家再概念化。所有"二战"后有关福利国家的分析,几乎无一例外都使用开销数据。[2] 然而,福利国家的性别分析通常很明显集中于*权利*。譬如,奥康纳、奥洛夫和谢弗(O'Connor,Orloff and Shaver,1999)在他们对澳大利亚、加拿大、美国和英国的分析中,将堕胎权利作为一种核心比较维度。离婚、避孕和堕胎权利对于女性福利来说是绝对必要的。除了福利国家的开销维度外,你可以很好地给福利国家概念增加系列权利,以此作为新的第二层次维度。

贯穿本书,我始终认为,我们如何概念化某种现象,与基本层次因果理论具有深层和紧密的联系。关于这一点,在福利国家文献中一个重要的(如果不是最重要的)标识,就是性别分析如何将福利国家变量从方程的因变量一边移动到自变量一边。在1990年代文献中的喧闹革命之前,福利国家经常作为因变量出现:人们解释它的起源和发展原因。相反,如今诸多性别著述探寻福利国家对女性生活质量的影响(与否)。一个核心的问题是福利国家的影响而非原因。一点都不令人惊奇的是,这是一个权利起核心作用的领域。对于妇女而言,并不仅仅是开销,更是对她们身体的控制决定了她们幸福的诸多方面(再次回到努斯鲍姆)。我们给福利国家概念增加新的第二层次维度,因为我们现在知道在妇女生活中(当然男人也一样),它们具有重要的因果效力。我们给概念增添了上述新的维度,因为没有它们的话,我们就不能理解福利国家如何只为一半人口提供福利。

---

[1] 福利开销是由国际劳工组织定义为政府在下述相关计划、传输和服务的开销,即(1)批准医疗的或预防性的医疗保健,保持收入以防收入偶然减少,或者为那些肩负家庭责任者提供辅助收入,(2)由立法认可的,以及(3)公开或半公开执行的开销。

[2] 我经常援用福利国家概念作为一种家族相似性结构。依据可替代性,金钱或许是最终可替代因素。由于它的可替代性,在福利国家一个或更多维度上开销的缺失,可以完全由其他维度的开销所替代。你或许想起,较之于美国对老年人的高开销,对非老年穷人的开销却少之又少。

福利国家的性别分析阐述了我所谓的概念本体论的、实在论的和结构的分析。真正关于定义分析的篇幅要少于有关福利政策如何运作的分析。你不能通过说"这就是依据我所谓的福利国家"(红女王策略)而让性别分析一边去。福利国家概念之所以重要,是因为它内嵌于福利国家及其对个体影响的理论之中。当福利国家通过男性模式观察,核心自变量之一是工会力量,这就并不令人惊奇了。因为现在我们在一种新路线中观察因变量,那么我们就可以探寻新的自变量种类。因为我们有一种福利国家的新视角,我们可以问及它对妇女生活影响的因果问题(例如Skocpol,1992)。回到我的化学比喻,找出铜的原子结构意味着我们更好地理解了铜的属性。现在我们更好地理解了福利国家的性别特性,我们就可以更好地理解福利政策及其原因和影响了。

小 结

增加或减少第二层次维度的行为——概念 +/- 形容词——对于概念理论和方法论具有巨大的影响。围绕着概念拓展的问题,其实是关于经验外延变化如何取决于概念结构(内涵)变化的问题。理想类型概念最为惊人的与众不同特性,在于它包括了一种有关其经验外延的主张。正如科里尔及其同事所指出的,运用形容词并不常常意味着增加——有时则是减少第二层次维度。

为有效分析所有这类问题,这需要一种清晰的概念结构观念。一旦我们手中拥有三层次框架,一旦我们清楚知道充要条件和家族相似性概念结构的特性,我们就可以开始获得对内涵和外延关系的清晰理解。譬如,外延与内涵反相关的众所周知的主张,只是大体上为充要条件概念持有。对于家族相似性概念,这种关系能反其道而行之。

概念 +/- 形容词的阵线上仍有大量工作有待于进一步解决。概念 +/- 形容词是否经常如我所述的那么有效,这一点尚不清楚。个案的一大类别是性别化的概念。如果我们遵循标准的(充要条件)程序,那么"妇女(社会)运动"是所有社会运动种类的一个子集。这一领域的诸多著述是否同意这点,仍不是很清楚(例如Mazur and Stetson,2003)。假如认知心理学的文献有些许指导意义的话,在自然社会情境中则很少使用充要条件。为何哲学家和社会科学家继续使用充要条件结构,其正当的理由不少,但是情况很可能如此,亦即当你使用概念 +/- 形容词时,最后的结果大大不同于你使用本章所讨论的程序所能预测的结果。

性别化的福利国家文献阐释了增加第二层次属性能产生全新的研究议程。通过加入与妇女特别相关的维度,以及通过将福利国家置于方程的自变量一侧,我们对发达国家公共政策的本质和工作获得了戏剧性的新洞察。通过在因变量一侧加入上述维度,我们开始与众不同地思考在福利国家的创造过程中,诸如工会群体的角色是什么。在此,我们再次看到了因果理论与概念的核心和紧密关系。在概念中添加一种新维度,就能看到一种新原因或新结果。

增加概念度量的一致性 4

几乎所有洛克之前以及自洛克以来的诸多形而上学者，合力创造了一个伟大的本质预言（Essential Prediction）以及所谓事物本质的断言（predicates）之谜。他们称，事物的本质，即为缺失了它，就不能成为也不能被想象成为事物本身之物。

J. S. 密尔

总之，当总值［数值］从给定的指标中得出，并依据指标试图操作化的系统化概念进行有意义的解读之时，度量才是有效的。

罗伯特·阿德科克和戴维·科里尔

前述两章集中讨论了当设计或分析概念时，所有概念构造者都应考虑的基本问题。如果你愿意的话，我们可以说，上两章为设计概念布置了一种基本的理论框架。你有充分的理由提出实际和实用的问题，即所有前述理论上的考虑，对于数量度量建构有何意义。当设计数量度量时，你需要关心这种度量与其理论（也即概念）的相符程度。相符的程度就是我所说的“概念度量一致性”。这是数量度量充分反映概念的基本结构的程度问题。尽管这种一致性存在诸多方面，我将着重分析度量结构充分匹配概念结构的程度。一如我在第 2 章所概说的，结构基本上通过如下方式界定，即依据概念的层次，以及指标或第二层次维度是如何“聚合”——运用度量建构情境中的合适术语——生成接下来高一级的层次。阿德科克和科里尔问及概念与度量间关系的重要问题：“给定的度量是否完全抓住了系统化概念的全部内容？这种‘内容的适当’通过两个进一步的问题加以评估。第一，核心成分（在我的术语中是指标）从指标（在我的术语中是度量或维度）中遗漏了没有？第二，指标中是否包括不合适的成分？”（Adcock and Collier，2001，538）。在本章中，我在他们的问题单子上添加一个问题：“‘系统化概念’的结构与数量度量是否一致？”

概念度量一致性的理念，跟理论与检验之间的关系极为相似。假如理论预测因变量和自变量之间是一种“U 形”关系，那么一种线性形式的统计检验，就不恰当了。为了检验理论，统计检验必须考虑一种“U 形”形式的可能性。概念与数量度量的情形亦是如此：假如度量具有一种不同于概念的结构，那么这是一种对不同概念的度量。贯穿本章，我将用“度量”指涉数量度量，而我继续用“概念”指涉现象之理论。

在本章，我集中讨论民主的概念及其度量，特别是广泛使用的民主的政体度量（Gurr，1974；Gurr，Jaggers，and Moore，1990；Jaggers and Gurr，1995）。更为一般地，民主的概念与度量为检验概念度量一致性问题，提供了一个自然且重要的个案。民主

概念的著述颇多,同时民主的数量度量的路径也是五花八门。

我们将看到,当一种度量具有多重指标时,它们最常见的是通过*加法*或*求平均数*而结合起来的。相反,概念几乎都是使用充要条件结构。因而,本章的基本方法论问题,就是概念及其数量测量之间的上述不一致性所具有的方法论的、统计的以及经验意义。

表4.1描述了民主的政体度量。度量(以罗马数字标识)中有五个指标,每个指标能加以赋值(在"JG权重"栏),在那里,正值标识为民主,负值意味着独裁。在大多数国际关系著作中使用的最终的(final)民主度量,是某一国家在五个要素上得分值的总和[1]。在此,我们看到了建构数量度量的标准路径:求各种指标值的总和(或平均数)。另举一例,博伦(Bollen,1980)认为,通过算出三个民主指标的平均数,一种简单但非常有效的民主度量即能形成。

然而,假如你检视民主的政体*概念*,其包括了充要条件结构:

> 我们争辩道,西方自由哲学中所构想的民主,其理论内核包括三种本质上相互依赖的成分。首先是一些制度和程序的出现,通过它们,市民可以有效地表达对可替代政策和领导人的偏好。这通过定期和有意义选举的确立而形成……西方构想的民主,其第二种成分是对行政权力实践制度化制约的存在……第三种维度……是赋予所有公民在他们日常生活和政治参与行动中以公民自由。(Jaggers and Gurr,1995,471;这几乎逐字逐句重复Gurr et al. ,1990,83)

因此,我们见到了概念度量不一致性的最为常见形式:一种充要条件概念,却伴随着一种加法(或平均数)的度量。

表4.1 民主的政体数量度量

权威编码	JG权重	ΔJG权重
Ⅰ.政治参与的竞争性		
(a)竞争的	3	5
(b)过渡期的(transitional)	2	4
(c)派系的	1	3
(d)限制的	-1	1
(e)受抑制的	-2	0
Ⅱ.政治参与的规制		
(a)派系的/限制的	-1	1
(b)限制的	-2	0
Ⅲ.行政招录的竞争性		
(a)选举	2	5
(b)过渡期的	1	3
(d)选择	-2	0

[1] 在最初版本中,贾格尔斯(Jaggers)和格尔(Gurr)已经区分了民主和独裁的指标。依据表4.1,所有的正值都归于民主范畴,而所有的负值都归于独裁范畴。所提议的最终度量是"民主减去独裁"(最初,独裁值是正性的,但是在减法程序中,它们变为负的),而这正是我在表4.1中所做的工作。

续表

权威编码	JG 权重	ΔJG 权重
Ⅳ.行政招录的公开性		
(a)选举	1	5
(b)双重:世袭/选举	1	3
(c)双重:世袭/指定	-1	0
(d)封闭的	-1	0
Ⅴ.行政首脑的制约		
(a)行政均势(parity)或从属	4	5
(b)媒介(intermediate)种类1	3	4.5
(c)实质限制	2	4
(d)媒介种类2	1	3
(e)对温和主义者的蔑视	-1	2
(f)媒介种类3	-2	1
(g)无限的行政权力	-3	0

来源:Jaggers and Gurr (1995,472),有些许修改。

ΔJG——政体概念和度量再形式化表述;见图4.1以及接下来的讨论。

本章表明,一般而言,大多数民主*概念*使用充要条件理论结构,而大多数度量使用家族相似性策略,亦即正如我们所看到的,其本质特性为加法或逻辑上的"或"。因而,在概念度量一致性方面,他们无疑是捉襟见肘的。

表面上,本质主义者和家族相似性结构相差甚大,并且多数辩论集中于差异(例如,Lakoff,1987;Collier and Levitsky,1997)。较少为人所知的是二者在经验和统计上的区别。我指出,上述两种结构的数学属性,在重要及连贯的(coherent)方面存在区别。首先,我运用每个维度的独立和随机数据,突出结构差异从而论证这一点。接着,我运用政体数据,将归于家族相似性种类的民主政体度量,与一种包括了本质主义者概念结构的(经我)改良政体度量进行比较。与有关民主度量的著述(对先前大多杰出著述的综述,见 Inkeles,1991 和 Munck and Verkuilen,2002)相比,我发现,*正好使用相同数据*的两种度量,却存在显著的区别。此外,现实世界数据的模式,与基于计算机随机产生的数据的基本结构分析非常相似。[1]

民主概念的结构

如果你仔细观察一下论述民主概念——非数量度量——的诸多杰出学者,你会发现,充要条件结构是最常用于定义和概念化民主的。唯一的其他常用选择,就是陈列民主的维度(例如:Karl,1990)。列表路径是一种无结构路径。在度量建构中,

[1] 事实上,格尔(Gurr,1972)在关于政体概念的最初论文中,更多地是依据家族相似性,而不是必要条件来讨论民主。

理论不足以提供任何指导，在此意义上，我们得到的是一种尚未理论化的（undertheorized）概念。在这种情况下，读者基本上有三种选择：（1）以其尚未理论化的形式接受列表，（2）采取标准的充要条件结构，或（3）从度量结构中推导出概念结构。[1] 这里是一些著名学者所提供的概念结构；它们——以及我所见到的其他概念结构——归于列表或充要条件结构类别。

> 总之，我已将政治民主定义为精英政治权力最小化和非精英最大化的程度。政治权利和政治自由是这一概念的两种主要维度，并且它们包括了诸多通常归于民主体系的特性。（Bollen，1991，8；他在政治权利和政治自由维度之间分配达尔的八种必要维度）

> 程序最小数定义：（1）充分选举权，（2）充分争论（contestation）和（3）公民自由。（Collier and Levitsky，1997，figure3）

> 我希望将“民主”术语保留给这样一种政治体系，其特性之一，是完全或几乎完全响应所有公民的要求……应响应……所有成年公民必须拥有同等的机会：（1）明确阐明偏好，（2）通过个体或集体行动表明他们的偏好，（3）在政府行为中，他们的偏好得到同等的权重……因而，对于我来说，这些似乎是民主的三种必要条件，尽管它们可能不是充分的……在更多其他人那里，民主具有一些要求：（1）成立和加入组织的自由，（2）言论自由，（3）选举权利，（4）公共职位的候选资格，（5）政治领导人竞选获取支持的权利，……（6）信息的非垄断性，（7）自由和公平选举，（8）确保根据投票和民意制定政府政策的制度……然而，基于更仔细的考察，似乎可以对上述八种保证作如下有意义的解释：它们构成了两种略有不同的民主化理论维度。[他接着讨论下述维度（1）公开争论和（2）参与选举和行政的权利。]（Dahl，1971，2-7）

> 一个处于下述条件占支配地位的社会中的政府是民主政府：
> 1. 由民众选举选出的单一政党执掌政府机关；
> 2. 此种选举定期举行，选举期不能由执政党随意改变，独自操作；
> 3. 在每次选举中，永久居住的社会成年人都有选举权；
> 4. 每次选举中每个投票人能投且只能投一票；

---

[1] 我怀疑，在充要条件和简单列表之间的这类困惑并不是非同寻常的。例如，本德、莫和肖特发现在科恩、马奇和奥尔森关于组织选择的垃圾桶模式的经典论文中，存在同样的概念上的困惑。这倒同样阐释了列表路径如何能以必要条件术语加以解释：

那么，什么是有组织的无政府状态[垃圾桶]？科恩、马奇和奥尔森（Cohen，March，and Olsen，1972）将它们定义为“具有未知的偏好、难懂的技术以及流动的参与这些特性的组织”。但是这一定义，尽管广为引证，却遭受严重的含糊性之“痛”，而随后的著述少有进一步澄清的努力。

第一个问题，起源于1972年论文对于是否有组织的无政府状态必须具有所有三种属性，或仅仅它们当中的一些属性的含糊说明。大部分讨论都暗示每种属性都是必要的[例如，见前述引文，这三种属性都是由“和”连接]。然而，在结论中，有组织的无政府状态被描述为有别于经典决策模式的情境“在一些或*所有*三种重要方式：偏好是有问题的、技术是难懂的或参与是流动的”（p. 16，重点是我所加）；这就是说，每种属性都足以确认一种有组织的无政府状态。（Bendor，Moe，and Schotts，2001，173，作者接着继续讨论这一困惑对于垃圾桶研究议程的意义。）

5. 任何政党,只要获得了此种选举的大多数支持,就可以执掌政府权力,直至下次选举;

6. 选举中失利的政党,决不能使用武力或任何非法手段阻止获胜政党上台执政;

7. 任何公民或其他政党,只要它们不试图通过武力推翻政府,执政党决不能试图限制它们的政治活动;

8. 每次选举中,两个或更多的政党竞争政府部门的控制权。(Downs,1957,23-24)

在一个复杂的社会中,民主或许可以定义为一种政治体系,这种体系提供更替政府官员的定期合法机会,并提供一种社会机制——允许绝大部分人口,通过选择政治职位竞争者,从而影响主要决策。这种定义……暗含了系列具体条件:(1)一种鉴定什么制度——政党、言论出版自由等——是合法的"政治准则"或一组信念……(2)一批在职的领导人;以及(3)一批或多批试图获取职位且获得认可的领导人。(Lipset,1960,27;他继续暗示上述条件是必要的)

因而对于我们来说,"民主"是一种机制,在里面政府的选择是通过一些竞争性的选举。这一定义有两部分:"政府"和"争论"……一种机制是否被看作是民主的,最关键的在于两类公职是否直接或间接由选举产生:共和国总统职位和有效立法团体中的席位……当存在反对力量,并且作为选举的结果之一,即有机会赢得公职时,争论就出现了。(Przeworski et al.,2000,16-17)

我认为"民主"是一种政治体系,在这种体系中,意识形态和社会地位不同的群体能合法地赋予竞争政治权力的权利,并且在这种体系中,制度权力持有者是由人民选举并对人民负责。我们应将民主的同一标准应用于所有国家,因为假定无论何地,人性都是基本相似的,这是合理的。(Vanhanen,2000,252)

在上述不少描述中,你可以看到必要条件的要求。结构的充分条件部分,几乎都是缺失的。在这种情况下,你必须推断出理论建构的联合充分(joint sufficiency)部分。贾格尔斯和格尔说,如果一个国家要归于民主概念之下,必须满足三种本质要求;他们并没有明确说这三种要求是充分的。达尔与科里尔和列维茨基(Collier and Levitsky,1997)一起,似乎明显地或含蓄地各自拒绝了充分性部分。然而,没有充分性的概念结构是不完整的。对于数量测量建构来说,这具有顺流后果:为将某一国家编码为民主国家,这需要一种充分性标准;因此必须给定充分条件。仅仅本质成分不足以作出一种最终*肯定性*分类的选择。将某一国家编码为民主国家,则需要一些充分性标准。

在概念度量一致性方面,关键在于你必须明白概念的理论结构。这是重中之重,因为理论结构很少接受形式或数学上的陈述。贾格尔斯和格尔再次阐述了概念的理论结构经常不知不觉地陷入度量建构之中。上文(第62页)所引的民主概念讨论,出现于名为"操作化民主"的一节中。在一种相似的纹理(vein)中,与万哈宁(Vanhanen)一样,当你开始指标建构时,你会发现概念的每种维度都是必要的["因

为我认为民主化的两种维度都是民主的必需，所以在我的民主化指标中，我赋予它们相同的权重”(2000,255-56)]。同样的现象也出现于哈德纽斯(Hadenius,1992)的民主概念和度量之中。在概念讨论中，没有什么能产生一种必要条件的观点，但是，一旦你开始指标建构，那么必要条件的争论就风起云涌了。

为何概念度量一致性的问题没有出现于方法论的(或应用)文献中，理由之一是上述二者很少被看作是截然不同的实体。在实践中，概念及其维度和结构与数量测量的维度和结构融合在一起，因此产生了概念度量的不一致性。这含蓄地假定二者存在某种一致性，然而，正如我们将要看到的，这可能存在大量理论上的滑动，结果事实上度量只是非常松散地与概念联结在一起。

既然本章特别聚焦于民主的政体度量，那么格尔、贾格尔斯以及摩尔的观点就尤为相关了。虽然不少学者像博伦一样，不是依据本质维度来思考民主，但大多一流的思想者(例如，达尔、唐斯、格尔、李普塞特和普泽沃斯基)都使用充要条件结构，当然在一些个案中这应从我们的文本中剔除出去，因为它并没有直接表述(如李普塞特)。充要条件结构理念是一种结构凝聚力——多数思想者以此聚合各种第二层次维度，从而构造民主概念。我们看到在定义概念中本质主义结构的霸权身份，就一点也不感到惊奇了。

正如我们已经看到的，概念结构的另一常用路径使用家族相似性框架。家族相似性的基本理念包括两种基本原则。首先是要成为家族的一分子，你必须至少具备少量的特性。其次是，并不需要共同的特征为家族成员所共享。上述两种特性非常完美地描述了民主的政体数*量测量*。五个指标中，没有一个是必要的：重要的是，一个国家具有足够高的指标数，以此通过民主之门槛。

我们可以反其道而行之，从数量测量追溯到概念结构。给定一种独特的度量结构，诸如政体结构，我们可以问道，其相应的概念结构是什么呢。假如指标是由一种“或”或“+”所建构，那么毫无疑问，我们见到的是一种家族相似性概念结构。

那么，基本上我们得出了下述宽泛概括：

> 假如概念使用充要条件结构，那么极有可能就会有概念度量的不一致性。

为什么？因为所有常用的、默认的建构度量手段——加法、平均数、潜在变量——都不“忠实于”充要条件概念。你当然可以找到例外，例如 Mainwaring, Brinks, and Pérez-Liñán(2001), Munck and Verkuilen(2003), and Bowman, Lehoucq, and Mahoney(2005)。这是因为，这些作者非常清楚他们使用的是充要条件概念，因此选择了合适的度量。

增加概念度量的一致性：民主政体概念和度量的再形式化

既然我对政体概念和测量特别感兴趣，因此，它们在概念度量一致性上的得分如何，值得广泛的讨论。正如大多数民主概念及其相应的测量一样，民主的政体概念是一种本质主义者概念(见上文，第 62 页)，而其测量却属于家族相似性群体。整个量表(scale)——民主减去独裁——是五种成分得分的*总和*。度量结构是系列

的“+”,而概念上的理论结构则是系列的“与”。这是两种完全不同的理论结构。这意味着,他们所进行的工作,在概念度量一致性方面是不高的。

贾格尔斯和格尔非常明确地拒绝用必要条件观察民主,至少对于它们的度量是如此:“政体数据库是基于如下假设而建,即并不存在表征一种政治体系是民主的抑或是独裁的‘必要条件’;更确切地说,每一维度[指标]都能被独立测量。事实上,许多历史上的和一些当代的政体具有混合权力模式”(Jaggers and Gurr,1975,472)。

上述引文表达了两点重要的疑惑。贾格尔斯和格尔暗示,一种必要条件的民主概念化与其被“独立”度量的指标并不相符。这可能意味着什么,尚不是很清楚。就如他们非常了解各种维度事实上是高度相关的。这并不意味着,它们不能独立地*被度量*。

第二点疑惑是混合政权的存在与民主的必要条件观点相矛盾。这一主张的基础是一种未获承认——但非常普遍——的观点,亦即必要条件变量是二分的。假如第二层次维度被二分地度量,那么,必要条件理论结构将只会产生诸多0和1,以此作为一种政治实体的基本层次民主得分。

依据数量度量建构,必要条件要求可以被看作是一种加权维度的问题。较之于非必要维度,必要维度的加权更高。假如某一维度的充分性权重足够高的话,一种加法、家族相似性度量也能具有事实上的必要维度。例如,让我们来看看一种三维度的概念——它是家族相似性结构,第二层次权重为5,3和2。如果规则是要成为家族成员,就必须总和大于或等于6,那么,维度1就是必要的,因为2+3并没有超过底线。

表4.1中的各项指标权重都是随意的,记住这一点是重要的。贾格尔斯和格尔没有在任何地方叙述过他们是如何得出上述权重,或者它们的基本原理是什么。实际上,他们已经安排好了上述权重,所以事实上对于一个国家成为一种“一致的”(coherent)民主,每一维度实际上都是必要的。一种一致的民主被定义为,指标总和得分大于或等于7。譬如,在“行政权力制约”指标上最大可能得分为4;而在指标“政治竞争和招录”上的最高总和为6。简言之,即使没有在每个指标上至少获得适当的得分,那也有可能成为一种一致的民主。

政体度量隐含地表明一种维度比其他维度更为重要。政治竞争与招录维度最大可能得分为6,而行政权力制约维度的最大可能为4。这意味着,政治竞争维度的重要性,要比行政权力制约高出50%。我想,大多数人会赞同这种加权的一般方向,因为较之于行政权力制约,公开、竞选和有机会获取公职的理念,更接近于民主概念的核心。

总而言之,政体度量在概念度量一致性上得分较低(连同诸多其他民主概念和度量),因为它们的民主概念结构与其民主度量相距甚远。概念中的必要之物,通过系列的“与”表达出来,但在度量中变成非必要的了,并成为系列的“+”了。

为增加概念度量一致性,我们需要重新思考概念及其相应的度量。因而,首要之事,就是采用政体民主概念和度量,并发展一种清楚的三层次概念,同时将那些我们可用于数量度量的指标谨记于心。

贾格尔斯和格尔并不试图测量公民自由的第二层次维度:“然而,考虑到当今

公民自由数据的缺乏，遑论历史上的数据了，我们无意去挑选，进而量化民主的这一维度”（Jaggers and Gurr，p. 471）。他们用一种共线性论点为这点作辩护：“不管这些［民主］制度结构的功能多么有效，严重侵犯人权之行为都可能会发生……所以我们主张，当政治参与是完全公开和竞争的、行政招录是选任的并且行政首脑受到实质性制约的时候，民主制度和实践之间的相关性就会相对较高”（p. 471）。[1]

这就留给了我们两种本质维度，亦即“政治竞争和招录”和“行政权力的制约”。政治竞争和招录维度似乎实际上包括了两种次维度。其一是一种“公民表达有关替代政策和领导偏好的体系”（1995，471），这通过“人际和群际有秩序的和富有意义的竞争”（1995，471）而完成。相反，拥有数个候选人选择和没有投票权利同样是非民主的（例如，大部分美国历史上的美国南部或1832年前的大不列颠）。简言之，人们必须拥有两种自由：（1）投票和（2）竞选公职。指标Ⅰ和Ⅱ是指投票的基本自由，而指标Ⅲ和Ⅳ是指谁有资格成为公职的候选人。

因此，在竞争和招录维度似乎有两种核心次维度。我称之为“竞争和招录”维度的事实已经彰显现实中没有简单的“统一”标签（one-world label）。次维度之一是个体表达政策和领导偏好的能力。其二是招录过程的公开性如何，而这又对竞选人的机会产生巨大的影响。基本上，“竞争”因素与指标Ⅰ和Ⅱ相对应，而“招录”因素适合指标Ⅲ和Ⅳ。蒙克和沃库伊能（Munck and Verkuilen，2002，14）发表了相同的根本性批评：他们看到了有两种一般要素，即（1）竞选和（2）职位由选举而定。因此，我认为促进它们成为成熟的第二层次维度，这是有意义的。

当然，通过将竞争和招录维度分解为两种新维度，我们并没有解决问题。事实上，我们给议程添加了新问题：上述两种新维度之间是什么理论关系？

当两维度得分都较高或较低时，答案很容易；问题的症结在于从理论上，你如何考虑一种是高的，一种是低的情境。我想，所有人都会同意，如果可以投票但候选人的选择却是非常受限和受控，这根本就不是一种民主。共产主义者的选举，尽管有100%的参与率，但候选人都是由党预选而定的，这是毫无意义的。简言之，此种混合个案，亦即充要条件结构得分非常低。

那么，我们就得出了正如表4.1中所阐述的概念结构。现在，民主概念有四种第二层次维度。遵循相关的民主文献，新的民主概念运用充要条件结构将第二层次聚合到基本层次。

个体第二层次维度的模型：充分性和可替代性

由于政体度量仅是横跨所有指标的总和，民主概念的多层次结构根本不会出现于度量之中。在此，我们看到了概念度量一致性的另一面：如果概念具有三个层次，那么建构度量时你应重视它们。如果我们拥有的全是度量建构描述——五个指标之和——那么，推断民主的政体概念正好有两个层次，亦即五个指标和民主的基本层次概念，这是合乎逻辑的。这事实上是概念度量一致性的另一种测试：给定指标结构，你能正确推断出概念结构吗？

然而，假如我们认真看待概念的多层次结构，那么一个新问题就产生了。譬如，

---

[1] 万哈宁（Vanhanen，2000）作出了同样的论断。

参与的竞争性第二层次维度有两个指标:(1)政治参与的竞争性和(2)政治参与的规制。我们如何为第二层次维度合并指标,从而得出一个分值呢?

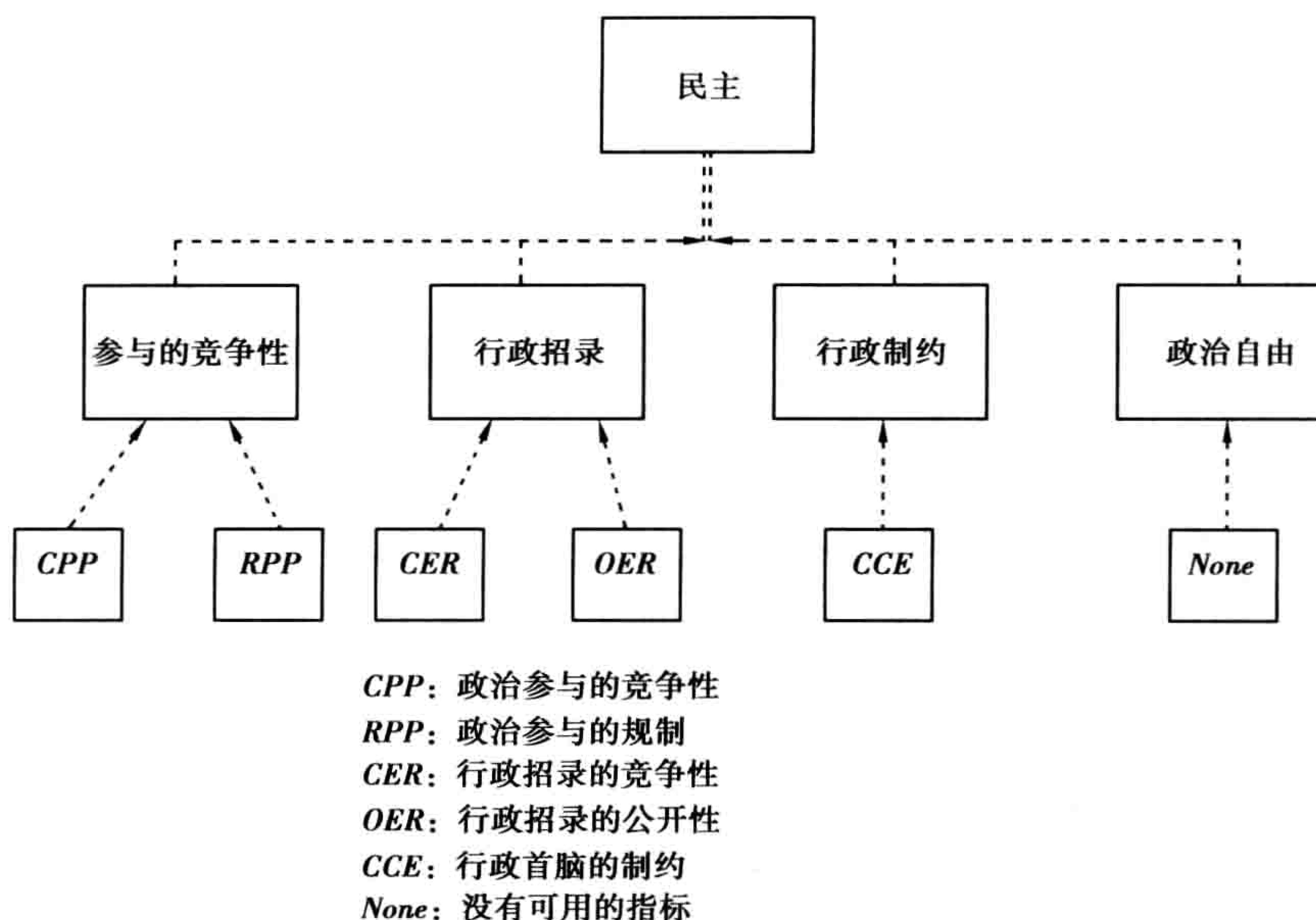


图 4.1 修正的政体概念和民主度量

有各种可能的解决途径。大多数回答取决于发展事情的概念一面。正如上文所述,贾格尔斯和格尔对于这个问题并没有给出指南(再次因为在最后度量中它并不重要)。一种显而易见的、相当反理论的路径是仅仅将两个指标加起来,就如贾格尔斯和格尔大体上所做的一样。

我想,一种普通的并通常合理的回答,就是将上述指标看作是可替代性的。换言之,只要我们的某一指标值较高,那么第二层次维度将会得到较高的分值。从数学上来说,这意味着将指标的最大数当作维度的分值。表 4.1 通过在维度的指标之间添加了一个"或"表明了这一点。任一指标的较高分值都足以赋予这一维度较高分值。因此,指标层次和第二层次之间的关系是一种可替代性关系。

通过在民主的实质情境中探究可替代性,你可以看到这一点。譬如,看看行政招录维度的指标;如果我们知道竞争性指标包括了选举,那么,它为公开性指标真正"添加"了任何有用之物吗?在某些方面,增加反而使情况更为糟糕:"二联的(dual):世袭选举"加"变迁的"能真正与竞选画等号吗?这恰恰是蒙克和沃库伊能在他们关于政体度量的批评中所谈及的要点:

> 另一方面,同一抽象层次的属性应归入紧接高一抽象层次属性的互斥的方面。否则,此种分析就成为明显的"剩余"(redundancy)逻辑问题的牺牲品……"剩余"问题在两个指标上是一目了然的。政体Ⅳ成为这一问题的牺牲品,因为它所确认的一对属性(竞争性和参与的规制)只抓住了民主的一个方面,亦即什么程度的选举是竞争的,而另一对属性(竞争性和行政招录的公开性)同样只适合一个单一问题,亦即无论公职经由选举途径还是其他一些程序而定。(Munck and Verkuilen,2002,13-14)

蒙克和沃库伊能在指出"剩余"的严重问题上,无疑是绝对正确的。然而,他们的原则,亦即在同一分析层次的属性应相互排斥,并不必然是正确的。如果最后度量是经由加法而建构,那么他们就成为被批评的目标,但是假如这里存在一种可替代性的清晰原则,那么"剩余"的存在事实上是合意的。总之,"剩余"问题至关重要,但要是独立于第二和指标层次度量结构的细节,就不能得到解决。

我认为,当思考指标如何聚合并决定第二层次维度的分值时,可替代性和充分性形成了主导的理论结构。在政体度量的情境下,这成为了指标分值的最大数。与在第二层次不同——在那里必要条件理论结构是完全不合适的,加法同样是合并指标的一种合适机制(正如我们所看到的福利国家一样)。这里更多地取决于概念的具体理论。关键在于,你必须运用民主是什么及其如何运转的知识作出决定。

修正的政体概念的一些细节

本节简要讨论一些实践决定——为了产生图4.1中所概要之概念的数量度量,必须作出上述决定。同样地,对于我的修正政体度量是如何建构的细节,如果你并不感兴趣的话,本节可以跳过去。本章剩下的内容,并不必须依赖于这里的知识。

为了获得真正的数值,这包括在修正的概念结构背景中,重新审视政体量表方案。既然每种维度具有不同的最大数,这意味着这里存在不同的量表(scales),在加法指标建构方案中,这些量表转化为不同的权重。蒙克和沃库伊能(Munck and Verkuilen,2003)强调了相同的要点:"暗含于政体Ⅳ指标中,仍有一种或更多的加权方案——很明显并没有被马歇尔(Marshall)等人认可——这是由于测量每种属性时使用了不同的标准[见我的表4.1]。结果是,很明显在总值中,行政制约被赋予了更大的权重,这使得格莱蒂西和沃德(Gleditsch and Ward,1997,378-79)的发现,亦即正是这种属性,而不是其他属性驱动总值,就并不那么令人惊奇和颇为引人注目了。"即使他们的假设是对的,即全部的民主分值将是个体成分的总和,测量(scaling)问题也不是如此重要。然而,假如我们有三种必要维度,那么测量标准的可比较性就变得重要了。

我们一般希望,对于所有的本质维度而言,量表的范围(domain of the scales)是一样的。此外,当我们合并它们时,我们就获得了"量表效应(scale effects)"。譬如,博伦(Bollen,1980,1990)自动将各种指标重新调节为一种共同的量表范围,即0~10,0~100,或者统计标准化。

当我们使用最小数作为合并第二层次维度的手段时,这就更加重要了。假如某一维度的最大数是5,而另一维度只有2,那么总值就不会大于2。给定政体量表范围,我们就有下述三种维度的最大数(假定聚合指标或维度的最大数选择):

参与的竞争性——最大数3
行政招录——最大数2
行政限制——最大数4

上述分值相加,你就得到了政体最大数民主值为10*。然而,对于修正的度量

* 根据上文计算的结果应为9,而英文原文为10。——译者注

而言,最大可能得分为4。简言之,政体量表需要加以改变。

表4.1(ΔJG栏)给出了我修订了的量表。为了赋予每一第二层次维度相同的权重,我已设定最大数为5。这听起来有些讽刺,又重回最初格尔的政体Ⅰ量表(Gurr,1974),即其量表为1~5。但是,我并没有依此处理各种维度的不同指标。指标重新调整如下:

1. 政治参与的竞争性:给(a)—(g)全部增加2。

2. 政治参与的规制:全部增加2。

3. 行政招录的竞争性:2,1,-1变为5,3,0。

4. 行政招录的公开性:我已指出"世袭的/选举"的公开性大大低于"选举"。这事实上回到了我所编码的最初政体(Gurr,1974)。

5. 行政首脑的制约:这里存在四大种类,它们均有三种中间值。我将主要的种类编码为5,4,2,0以及介于上述分值中间的中间值。

因此修正的政体度量在0到5之间移动。它因而能与最初的度量,亦即从-10到10波动进行比较。虽然5的选择是随意的,但至少量表是连贯的,而这就解决了蒙克和沃库伊能所指出的问题。

三层次概念和民主度量

如今,我已重新形式化了政体概念及其度量,因而提高了概念度量一致性,这值得我们去探究其他民主概念/度量的概念度量一致性程度。概念度量一致性意味着,度量的理论和数学结构与概念的理论和数学结构是相一致的。如果这种一致性较弱,那么概念度量一致性就较弱。在前一节,我所集中讨论的特殊——但常用的——理论结构是多重必要条件之一,它们联合起来即为充分的。概念度量一致性问题因而转换为:度量及其理论结构——在指标/数据和第二层次——与概念相匹配吗?

蒙克和沃库伊能出版了一项题为"概念化和度量民主"的文献调查(Munck and Verkuilen,2002)。他们的分析在许多核心方面证实了我在这里所作的论断。表4.2基本上复制了——仅有丁点修订了他们的总结表。首先,他们将自己讨论的指标分解为两部分,这与我的第二层次维度和指标相对应(最初他们使用"属性"对应我的维度,以及使用"属性成分"对应我的指标)。因此,我的三层次框架轻而易举地与他们的分析相吻合。

对于本节来说,最为重要的是,他们描述了每个指标用于聚合指标和维度的结构原则。因此,我们可以了解,至少在他们所调查的度量中(这并不是一个全面的表单,因为他们仅仅考察与主要数据收集努力相关的度量),建构度量使用了多大程度的必要条件或家族相似性逻辑。

你可以看到,维度之间的加法是非常普遍的:博伦、自由之家(Freedom House)、哈德纽斯、贾格尔斯和格尔运用了这种度量结构(同样可见Jackson,1973),而阿拉

特(Arat)只部分使用它。因此,对于第二层次维度,加法是主导的结构。

在表4.2中,尽管加法是最为常用的聚合规则,但乘法也经常使用。在概念度量一致性方面,乘法是如何合适的呢?在适当的量表内——通常是[0,1]区间——乘法是执行必要条件概念结构的一种可能方式。然而,这并不是最为常见的选择,最小数才获此殊荣。对于多数人来说,最小数更有意义,因为必要条件经常依据"最弱连接"思考(关于这点的更多阐述,请参见下章)。从概念上说,这意味着一个国家的民主程度取决于其最弱维度。必要条件结构的常用口头表达为:"国家A要成为民主国家,维度1与维度2与维度3是必需的。"将"与"规范(canonical)翻译为数学术语,那就是最小数运算。

表4.2 既有的民主数量度量:一种全面评述

创立者	维 度	指 标	度量结构
阿尔瓦雷斯等	争论(contestation)	多党制	所有层次均为乘法
(Alvarez et al.)		行政轮流坐庄	
	公职(offices)	选举行政	
		选举立法	
阿拉特(Arat)	参与	行政选举	维度层次大多为乘法
		立法选举	维度层次为加法
		立法有效	
		提名竞选	
	竞争	政党合法性	
		政党竞争	
	强制性		
博伦	政治自由	新闻自由	维度层次是加法
		团体反对派的自由	指标层次是因素分析
		政府批准(sanctions)	
	人民主权	选举公正	
		行政选举	
		立法选举	
科皮奇和赖尼克	争论	自由和公正选举	格特曼量表(Guttman scale)
(Coppedge & Reinicke)		表达的自由	
		结社的自由	
		媒体多元主义	
自由家族	政治权利	9种指标	所有层次均为加法
	公民权利	13种指标	

续表

创立者	维 度	指 标	度量结构
加西奥洛斯基 (Gasiorowski)	竞争性 包容性 公民/政治自由		无
哈德纽斯(Hadenius)	选举	选举权 选举公职 有意义的选举	维度层次为加法 指标层次为加法或乘法
	政治自由	结社的自由 表达的自由 免受强制的自由	
贾格尔斯和格尔	见表4.1		加法
万哈宁(Vanhanen)	竞争 参与	选举结果 人人都有选举权	乘法

来源:Munck and Verkuilen(2002)。我略微编辑并修改了术语,以与我的术语相匹配。

当乘法具备"与"之功能时(所有成分分布于[0,1]的区间),你得到的分值就等于或低于最小数。全面(ovrall)民主层次几乎总是大大低于最小数。因此,例如,假如两种维度的分值为0.70和0.50,那么全面民主的分值为0.35,这大大小于最小数0.50。

此外,乘法也具有可替代性效应。一般来说,某一维度较高的值可以补充另一维度较低的值(参阅Goertz,2003第10章关于这点的讨论)。事实上,正是可替代性促使万哈宁为了二分编码民主,从而增加第三类标准。他明显使用了乘法,因为他的指标的每一种维度都是必要的:"第二次合并[第一次合并为加法,第二次是乘法]是基于下述假定,即两种维度都是民主的必需,并且高层次的竞争不能取代参与的缺乏,反之亦然"(Vanhanen,2000,256)。但是,当面对二分编码国家是否民主时,他使用了三种标准的最小数:

> [为民主]所选的竞争(30%)和参与(10%)临界值(threshold)是随意的,但是我相信,对于区分或多或少独裁的体系与横跨民主临界值最小数的政治体系,它们是合适的近似值。因为民主的两种维度被假定为同等重要的,所以,一个国家要成为民主国家的话,它必须横跨两种临界值。单独为ID[民主指标]定义一种民主临界值,这是远远不够的。就ID来说,我已使用5.0指标点作为民主的最小临界值,这明显比竞争和参与的最小临界值所产生的ID值(3.0)要高。那些达到所有三种临界值最小数的国家(30%的竞争,10%的参与以及ID为5.0指标点),可以被看作是民主国家。然而,需要强调的是,通过增加或降低它们,分别界定临界值同样是可能的。(Vanhanen,2000,257)

注意到二分民主不是基于全面民主度量(亦即ID),而是使用竞争和参与两种成分的最小数以及全面ID指标。这需要一种复杂的程序,因为在ID建构过程中使

用的是乘法(这明显存在双重计算,因为两种成分都出现于总 ID 中),并具有可替代性效应。

简言之,很明显加法不适合于一种必要条件概念。最好的选择是最小数(如 Bowman et al., 2003),但乘法是最小数的一种可能的替代选择(如 Munck and Verkuilen,2003)。在本章中,我使用最小数,因为这是充要条件结构最显而易见的选择,并且因为关键在于阐释与家族相似性概念的对比。未来重要的一项工作议程,即为在可接受的充要条件可能性中,哪一种是最优的,但这已超出本章的范围了。

这里需要提出的第二个问题是,你经常从指标层次运用最小数或加法建构第二层次维度。表 4.2 清楚地展示了当前这方面的一些有趣实践。我所提议的基本三层次结构颇具意义,这种结构为诸维度使用最小数,而为诸指标使用最大数或加法。表 4.2 中所提出的各种度量,无一接近于这种结构。阿尔瓦雷斯等人在维度层次使用乘法,我认为这是适当的,但是他们同样在指标层次运用乘法,这却没有多大意义了。

蒙克和沃库伊能的民主度量调查,相当清晰地揭示了几乎所有民主概念和度量的三层次结构。在几乎所有的个案中,你必须思考用于将维度从指标中抽象出来的结构凝聚力(glue),以及与维度一起用于建构基本层次民主概念的结构凝聚力。

比较民主的本质论和家族相似性度量

接下来显而易见的议程项目,是在度量建构中更为具体的差别效应。最初的政体度量,亦即现在的 JG 度量,与上文所概述的具有更大概念度量有效性的度量——今后的 ΔJG 度量的差别到底有多大呢?

JG 和 ΔJG 概念之间最为重要的结构差别,在于 JG 度量的五个加法指标和 ΔJG 的三种本质维度。很明显,最小数(E_1,E_2,E_3)并不等于总数(E_1,E_2,E_3)。除它们的非同一性之外,检视从总数到最小数间移动的其他具体方面是有益的。

通过将情境简化为两种或三种维度,并在相同的域[0,1]中随意观察,由此差别就一目了然。实际数据的共线性和特殊性能遮掩关键的结构差别,所以最好使用独立的、一致的和随意的变量。

图 4.2(a)和图 4.2(b)阐明了本质论和家族相似性结构之间的差别并非微不足道。我已经在两种而不是三种维度中图示了这一点。既然最小数和总数都是均衡的,我想表达的基本要点在二维图中就能显现出来。X 值是 X_1 变量的值,而 Y 值或是 X_1 和 X_2 的总数,或是它们的最小数。

首先,请注意在加法程序中,Y 的变异(variance)显著大于最小数个案(0.087 VS. 0.048)。不仅如此,加法个案中的变异是恒定的,而在最小数个案中,它随 X 的增加而增加。

同样,你增加的本质维度越多,变异的差别就越大。这是因为,必要条件为结果变量设定了最高限度(关于这种天花板效应的分析,见 Ragin,2000 或 Goertz,2003)。直觉上这似乎说得通,因为必要条件的增加只会减少总值。这种对比能在图 4.3(a)和 4.3(b)中见到,这两个图是复制图 4.2(a)和图 4.2(b),但是三种维度而非

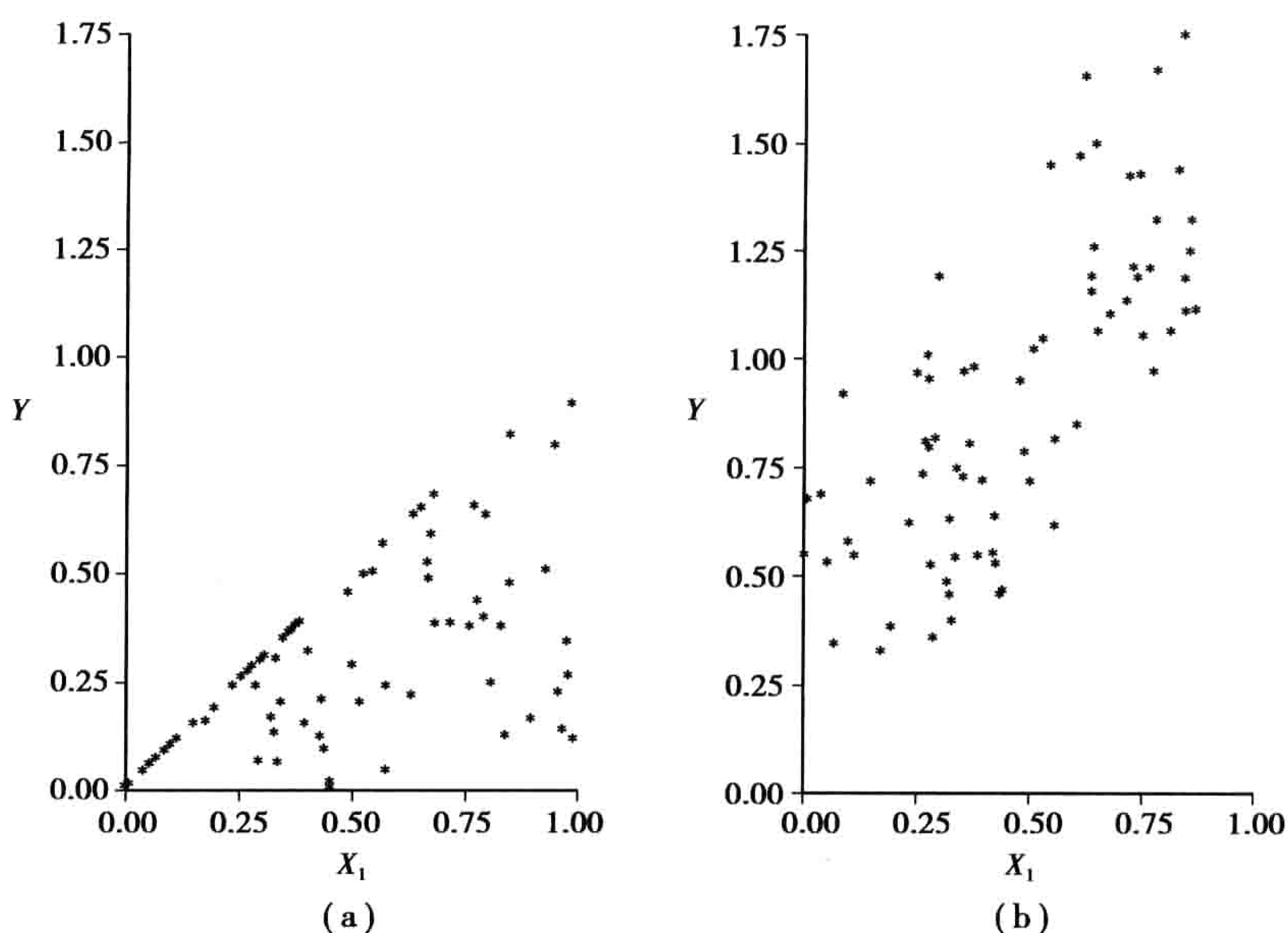


图 4.2 最小数 VS. 加法结构,两种维度

两种。此刻,本质论指标的变异为 0.032,加法指标为 0.24。当我们从两种本质维度向三种前进时,变异的比率就从 1.8 上升到 7.5。

除了降低变异,最小数运算也产生异方差(heteroscedastic)数据。很明显,图 4.2(a)和 4.2(b)中的最小数显现了异方差性。与之相反,总数的散点图(scatter plots)具有恒定的变异。必要条件产生异方差性,并且一些学者,诸如泰斯比利斯(Tsebelis,1999)已经运用它作为必要条件理论的根据。假如你复原图 4.2 和 4.3 中各种 Y 值上的 X_1,对于最小数,无论是两种还是三种维度,异方差性的标准怀特(White,1980)测试都是意义重大的,而对于总数来说,却没有太多意义。[❶]

最小数运算不仅减少了变化的范围,而且其区域也被限制于 $X = Y$,即 45°角线之下。这再一次是从最小数运算的逻辑中直接得出。相反,总数事实上却能横跨整个域值之上。

总之,总数是一种"宽松的"民主视角,或换言之,充要条件结构产生了更多的独裁政治种类。如果我们将图 4.2 和 4.3 中的 Y 值分为三大种类,以此对应于民主的最终层次[❷](见表 4.3),我们就会发现,较之于总数,最小数产生了更多的独裁政治比率。就两种维度来说,总数产生了 25% 的独裁政府,与之相对必要条件结构为

---

❶ 统计学如下:
总数,二维:d. f. ,2;χ^2 值,0.29;Prob > χ^2,0.86。
最小数,二维:d. f. ,2;χ^2 值,21.86;Prob > χ^2,0.00。
总数,三维:d. f. ,2;χ^2 值,4.05;Prob > χ^2,0.13。
最小数,二维:d. f. ,2;χ^2 值,19.45;Prob > χ^2,0.00。

❷ 我已将范围划分为三种相等的种类(请注意,对于最小数,这种范围保持恒定,也即[0,1],但是对于总数的各成分来说,都增加了 1 个点)。因此,基本指标的值是一致随意的变量,起点线基本上是一种独裁、灰色和民主间个案的均等分配。

61%；就三种维度而论，这种差别增加到13%对71%。因此，对于本质维度来说，较之于家族相似性路径，必要条件程序产生了5.5倍多的独裁政府。

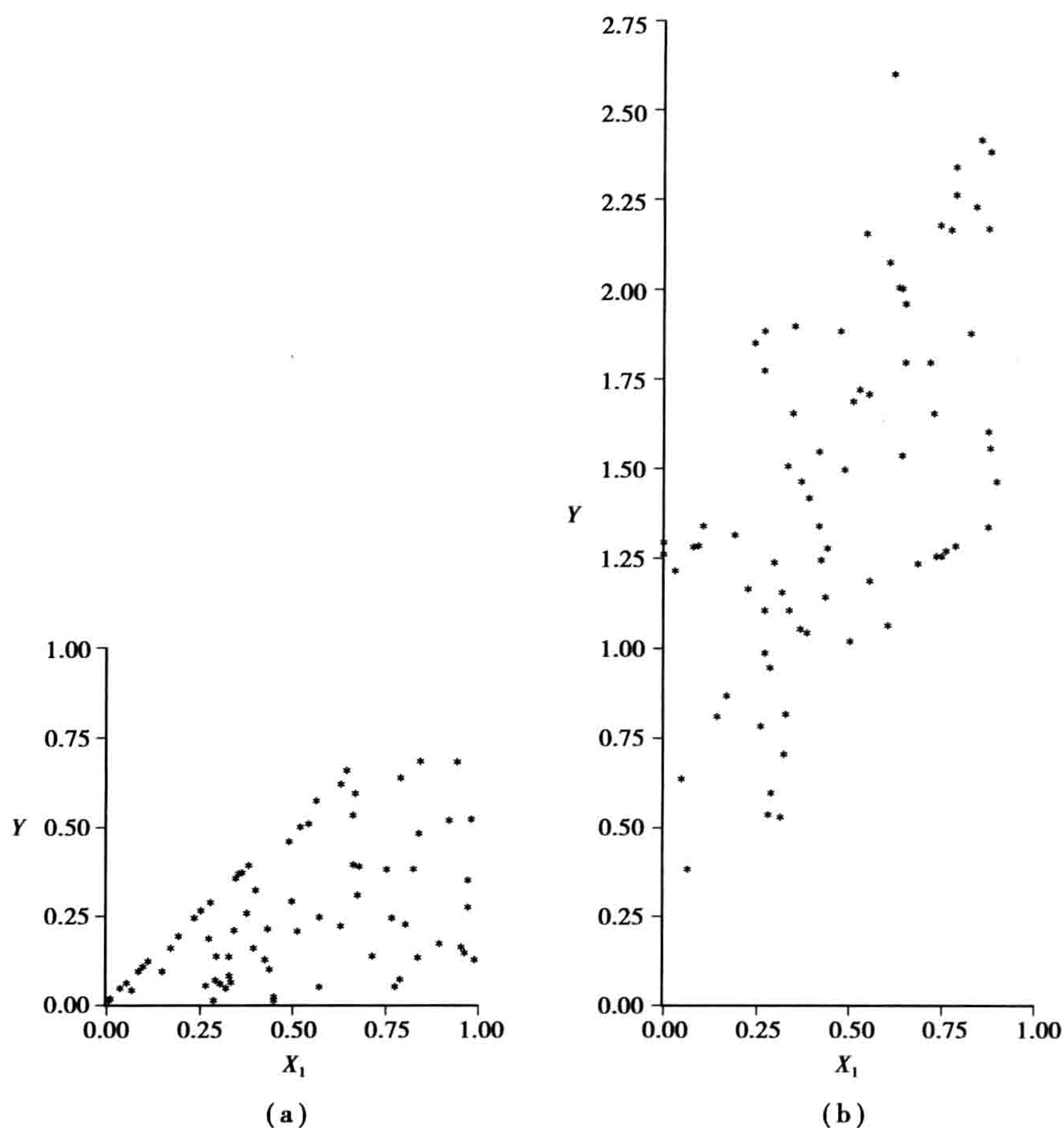


图4.3　最小数VS.加法结构，三种维度

表4.3　较为严格的（最小数）和更为宽松的（总数）概念结构

种　类	最小数		总　数	
	N	百分比	N	百分比
		两种维度		
独裁	46	0.61	19	0.25
灰色区域	20	0.27	37	0.49
民主	9	0.12	19	0.25
		三种维度		
独裁	55	0.73	10	0.13
灰色区域	16	0.21	54	0.72
民主	4	0.05	11	0.15

灰色个案

在概念和度量方面,一个至关重要的问题围绕着灰色区域个案产生了。与普泽沃斯基等人(Przeworski et al. ,2000)不同——他们仅二分地也是不现实地编码民主/独裁,政体路径明确知道,我们需要保留中等程度民主的取值。

对于国际关系学和比较政治学,一个重要的问题是过渡性政权的地位。当国家从威权向民主变革时,它们经常经过中间阶段(反过来,这似乎并不需如此)。这在外交事务中尤为重要,因为国王或皇帝在丧失诸多国内决策与议会后,仍保持对外交事务的实质性控制。

对于最小数来说,当维度数增加时,民主数目则急速下降。新本质维度的增加,仅仅是论证了最小数运算的天花板效应。图 4.2(a)显示了靠近 $X=Y$ 线的大量的值。这是天花板效应的图示表现。大多数上述个案的 X_2 值较高(亦即 >0.5)(请记住,在图中只有 X_1 是给定的),但是最小数迫使总值下降到 $X=Y$ 线。若增添另一种维度[见图 4.3(a)],则各种值下降得更厉害;在此,我们看到了 $X=Y$ 对角线之下大量的点。增加的本质维度因此将民主值赶到灰色区域,并将灰色区域个案推至独裁种类之中。最小数运算的存在,导致不升只降,因此增加更多的维度,只会不断促使总值越来越低。在表 4.3 中,我们发现,当你从二维向三维移动时,民主和灰色种类的百分比*都*下降了,而“受益”的是独裁种类。

总数的运作与众不同。这里,当我们增加新类时,灰色区域显著增长,而这是建立在民主和独裁类二*者*下降的代价之上的。表 4.3 相当清晰地展现了这种模式。这种模式的出现,起因于中心极限定理(Central Limit Theorem)。如果你增加随机变量(亦即:*i. i. d.* 具有有限方差的随机变量),那么总数就越来越像正态分布一样。扔硬币,是我在此所做工作的另一种比喻。在扔的次数足够多的情况下,扔到“头”或正面的概率就和高斯钟形曲线(Gaussian bell curve)有点像了。总而言之,总数倾向于迫使国家进入灰色区域,就如表 4.3 所阐明的那样。与最小数将国家从民主种类中驱除出来不同,总数在民主和独裁分界上将严格保持相等的数目。

总　结

本节的要点并不是说明某种概念结构优于其他,而是它们是相当不同的。正如民主文献所大量说明的,关于民主的基本概念存在诸多广泛变动的视角。例如,一些早期的民主度量(特别是 Cutright,1963)包括稳定性因素。这种实践已遭受诸多批评(例如 Jackman,1973;Bollen,1991),并似乎作为不是民主概念的一个有效部分而被抛弃。正如我在上文所简要概述的,民主的本质论概念化在文献中居于主导地位,但是毫无疑问,家族相似性路径也是值得支持的。

不同的概念结构具有十分迥异的经验特性。当思考概念时,你必须留意将出现于定量度量中的统计和数学属性。就思考民主概念来说,灰色个案是十分重要的。就度量建构而言,最小数产生越来越少的灰色个案,而总数与之相反。上述分析同样清晰表明,民主的本质论路径更为严格。较之于总数,最小数产生了相当少量的民主国家。当你往概念里添加维度时,这种情境就越来越多了。当建构概念和度量

时,上述因素是重要的设计考虑。

本节的目的在于指出不同理论选择的一些实践后果。充要条件和家族相似性结构的下述分歧是显著的:

1. 总数的变异明显大于最小数的变异。

2. 本质维度越多,上述总数和最小数变异的差别就变得越大。

3. 总数具有一种恒定的变异,而最小数是异方差的,即其变异随着 X 的增加而增加。

4. 相较于总数,最小数产生相对较多的具有独裁分值的个案。

5. 相较于最小数,总数产生较多的灰色区域个案。

6. 增加维度的数目,就增加了总数的灰色区域个案比例,以及最小数的独裁个案比例。

7. 相较于总数,最小数对于民主是一种较为严格的标准。

JG 和 ΔJG 度量的一种经验比较

即使学者们在他们关于民主概念、度量和指标上的差异甚大,他们还是异口同声认为基于现实世界数据的数量度量产生了高度相关的结果。几乎无一例外(就我所知),所有的研究都同意这一点。

我们在上文看到了,当维度之间相互独立(以及当使用均匀分布的数据)时,充要条件和家族相似性模型的数学运算产生了截然不同的结果。因此,较低的概念度量一致性*能*产生引人注目的影响。在本节,我将检验在民主个案中,这种影响的程度如何。更为具体地说,我使用标准的政体度量——这归于度量建构的家族相似性学派门下,并将之与我使用充要条件路径建构的 ΔJG 相比较。必须牢记于心的是,我恰恰为两种度量使用了相同的数据。

在本节,核心的问题是,上文运用现实世界数据中独立和均匀分布的随机数据所论证的结构差别的程度如何。几乎所有上文证明的差别,都与最小数的某一或其他形式的天花板效应相关。在减少的变异中,可以观察到第一类天花板效应。正如上文我们所见,维度的增加增大了总数指标的变异,而降低了最小数的变异。依据这种特性,比较 JG 和 ΔJG 度量(使用2000 年版的政体Ⅳ数据),我们发现事实上变异之间的差别不大,JG 为 50 而 ΔJG 为 58(将 ΔJG 的量表 0 ~ 5 转换为 JG 的 -10 到 10 的量表)。因此,实际上这种趋势,与你通过独立和均匀变量所产生的趋势正好相反。

在现实世界数据中,共线性会减轻或隐藏结构效应。当数据高度相关时,就如民主指标个案一样,以及当数据在两端都呈完全双峰(bimodal)分布时,正如 JG 度量一样,我们可以看到变异的增加。共线性在光谱的任一端点产生聚合分值(concentrate values)的效果。那么,这毫无疑问意味着变异将增加。

在弱化的平均数(reduced means)中可以见到另一种天花板效应。我发现 JG 指标的平均数为 -1.7,而 ΔJG 的平均数为 -3.8(使用的是 JG 度量的 -10 到 10 量表)。在此,我们看到了最小数运算通常如何降低分值的一个具体表现。

平均数的差别表明了 ΔJG 值低于 JG 值的一种普通趋势。在上文中,我们同样看到了最小数运算确实在最低的具有三维度的种类中聚合了分值。直接比较 JG 和

ΔJG 指标,实非易事,但是如果我们将 ΔJG 上的零值看作是一种“连贯的”(coherent)独裁,这与 -7 到 -10 间的独裁的正式政体定义非常贴切匹配,那么我们将发现,对于 JG 来说,它有 33% 的连贯的独裁,而 ΔJG 为 51%。与此相对应的是,JG 最多将 23% 的观察数据编码为连贯的独裁,而 ΔJG 为 16%。

本质论度量结构的天花板效应在表 4.4 中显露无遗(这里我将 JG 的 -10 到 10 的量表转化为 ΔJG 的 0 ~ 5 的量表)。假如上述两种度量产生相同的结果,那么所有的观察数据都位于对角线。然而,上表揭示了一种明显的非对称性;对角线下的值极少(13 789 中的 177),而在其之上却很多。几乎在每一层次,JG 指标编码国家均显著高于 ΔJG。在几乎所有相关的行(除了第 3 行)中,至少有一半的情形下 JG 指标要高于 ΔJG,并几乎从不会低于。

表 4.4 ΔJG 对 JG

ΔJG	JG						总数	%
	0	1	2	3	4	5		
0	2 828	2 891	1 073	298	0	0	7 090	51
	40	41	15	4	0	0	行%	
1	0	524	278	347	2	0	1 151	8
	0	46	24	30	0	0	行%	
2	0	0	904	499	47	0	1 450	11
	0	0	62	34	3	0	行%	
3	0	0	15	364	522	262	1 163	8
	0	0	1	31	45	23	行%	
4	0	0	0	33	189	535	757	6
	0	0	0	4	25	71	行%	
5	0	0	0	2	127	2 049	2 178	16
	0	0	0	0	6	94	行%	
总数	2 828	3 415	2 270	1 543	887	2 846	13 789	100
%	21	25	17	11	6	21	100	

我们看到,具有独立维度的两种结构产生了鲜明对照的模式,但是具有高度相关数据的话,这种差别就会削弱。直觉而言这是说得通的,因为在某一维度上的高值意味着在其他维度上的高值。因此最小数运算的天花板效应就会降低。表 4.5 表明,事实上 ΔJG 度量的第二层次维度之间的相关性并不像我们所预期的那么大。其中两种相关性低于 0.40,第三种是一种中等的 0.69。上述中等的相关性意味着,最小数运算会产生某些惊人之处(bite),因为某一维度的高值并不自动意味着其他维度的高值。我们有三种而不是两种维度增大了本质论结构的影响。

表 4.5 本质维度的相关性

	CP	ER	CE
CP	1.00	0.33	0.69
ER	0.33	1.00	0.39
CE	0.69	0.39	1.00

CP:参与的竞争性

ER:行政招录

CE:行政制约

民主度量的文献着重强调它们是如何高度相关的。在此我们可以看到,接下来所发生的部分是一种聚合效应。如果我们看看第二层次,我们看到,即使共线性在民主度量中颇受欢迎,民主基本要素之间的相关度,并不像我们所预期的那么高。

权威的主张——各种度量产生非常相关的结果,一般掩饰了一个核心问题。在上文我们所见的在某一维度值较高的国家,其他维度值却较低,这种情境是至关重要的。我们预期,无论概念或度量建构技术是什么,如果一个国家在所有维度得高分或低分,那么各种度量都是合适的(关于这点的更多讨论,参见下一章)。关键问题是:灰色区域发生了什么?

既然民主数据是这样,亦即灰色区域的个案较少(无论这一区域怎么定义),其度量之总体相关性的意义就相对较小。它们将会由那些为数众多的支持顶端或底端的个案所驱动。这是更为至关重要的,因为在比较政治学和国际关系学中,诸多核心问题围绕着民主的来龙去脉而展开。例如,曼斯菲尔德和斯奈德(Mansfield and Snyder,1995)已经争辩道,变迁中的民主政体是更倾向于战争和冲突的。假如民主度量是被用来特别聚焦第三世界的分析,那么度量之间一种更相关的比较必须聚焦讨论灰色区域个案。

表 4.4 容许你思考这一问题。我们可以为 JG 和 ΔJG 度量一并三分为独裁、灰色区域和民主。我们可以接着追问,在什么程度上他们不同意将个案放入灰色种类中或从中取出。当一种度量将某一观察数据放入灰色种类,而其他度量却并非如此,不一致就会产生。假定天花板效应的存在,很明显,不一致的最大种类即为 ΔJG 度量将某一观察数据归类为独裁,而 JG 将同一观察数据置于灰色区域之中:这出现于 4 264 种观察数据之中。其次最为常见的是 JG 将某一个案编码为民主,而 ΔJG 将其归为灰色种类(797 次)。最后,较少见的是,ΔJG 度量将某一国家归类为民主,而 JG 将其置于灰色区域——这发生了 129 次。总的来说,观察数据总数(13 789)的 38% 是不一致的,这已够惊人的。鉴于变迁民主在诸多理论背景中的重要性,上述差异呈现出密切的关联。

正如我在本节之初所指出的,多数学者已经发现民主度量间的高度相关性,这意味着,实际上,你在实践中使用什么并不重要。对于 JG 和 ΔJG 而言,它们的相关性为 0.93,这是千真万确的!从这个视角来看表 4.4,相关性较高就并不令人惊奇了;多数值位于或靠近对角线。然而,我们已经见到,较高的相关性会掩饰家族相似性和本质论度量结构间明显和显著的差别。这些差别既不是随机的,也不是因为度

量而产生的误差。它们是系统的和连贯的。在弱化的平均数、弱化的变异、系统较低的分值和在归类上广泛的分歧方面,充要条件结构的天花板效应有多重的结果(ramifications)。

必须强调的是,任一度量在本质上都不必然优于其他。它们操作化不同的、并且自圆其说的概念结构。就概念度量一致性而言,ΔJG 概念及其度量明显较好,因为它们与诸多学者所持的本质论民主观点相对应。

小 结

本章探究了概念度量一致性的理念。这种一致性——与信度和外部效度相比——聚焦于讨论概念和度量的关系。我已检视了概念度量一致性的一个方面,即概念的数学结构反映概念的理论结构的程度。当这种一致性较低时,那么其概念度量一致性也较低。

传统上以及在标准的用法中,概念是依据充要条件而定义,这就是我所指的概念的一种本质论视角。正如上文第 63 页各种引文所指出的,这种概念策略主导着对民主的思考。

尽管充要条件视角已经主导了事物的概念领域,一种潜在的家族相似性策略已经在指导多数定量度量建构。在度量方面,到目前为止,最常见的实践就是对各种指标分值求和(或求平均数)。本质论概念和家族相似性度量的结合,产生了较低的概念度量一致性。

传统的观点是所有不同的民主度量产生极为相似的结果,亦即它们是高度相关的。我的分析证实和挑战了这一传统说法。家族相似性(JG)和本质论(ΔJG)度量是高度相关的(0.93)。然而,系列的经验分析表明,它们彼此是相当不同的。这种高度相关性掩饰了系列的重要差别。

多数差别可以追溯到拉吉(Ragin,2000)所称的必要条件天花板效应。这种效应降低了平均数,也降低了变异,同时也产生了异方差性。几乎无一例外,JG 度量的值等于或高于 ΔJG 度量所产生的值。这产生了一些戏剧性的效应;如果你三分为独裁、灰色区域和民主,那么上述两种路径在 38% 的情况中,都会对观察数据的归类持不同意见。对于诸多比较政治学和国际关系学中有关民主变迁的著述来说,这具有重要的意义。

本章的要点并不在于概念的充要条件观点优于或劣于家族相似性观点。重要的事实是,在诸多相当显而易见的方面,它们是不同的,并且在一些非常重要和体系的方面是不同的。

可替代性、聚合以及最弱连接度量 5

与威廉·F. 迪克逊合著

本章阐述经常出现于国际冲突文献中的一个常见问题(和常见解决方法):从个体—层次属性如何形成二联体—层次概念。如果我们将冲突看作是产生于二联体之间(这是过去二十年间最常用的研究设计),并且如果我们知道每个二联体成员的属性,比如说民主的水平,那么,我们如何形成"二联体民主"的概念呢?

实际上,国际冲突文献中的二联体概念问题,似乎毫无疑问已从社团主义、福利国家以及其他作为我的基本案例所讨论的概念中去除出去。然而,从形式上及实质上,我们碰到了同样的、出现于概念三层次路径核心的层次间移动的基本问题。我们需要考虑如何将个体"聚合"成一对二联体,就像我们需要构造第二层次维度,并形成基本层次概念一样。我们将看到,对于思考冲突文献中的这种常见问题,三层次路径为我们提供了可选之途。上述三层次框架效力的标记之一,是在表面上看来不太相似的情境中,它能够提供杠杆和指导作用。

在本章我们将聚焦于位居"民主和平论"论点核心的两个特殊变量,亦即民主和国际贸易。譬如,对于一个由独裁专政和竞选议会政府组成的二联体,我们应如何归纳其民主水平的特性呢?同样地,在国家 A 严重依赖与国家 B 的贸易,而 B 国的商业却与 A 关联极少的二联体中,我们又如何思考它的贸易相互依存水平呢?

上述问题的答案非常含糊,但国际关系研究共同体已经形成了一种相对有力的共识,即二联体度量建构的"最弱连接"路径。[1] 最弱连接逻辑很容易加以解释,最初,它是作为民主和平论研究中二联体民主问题的一种解决办法而提出的(Dixon,1993,1994)。如果我们从理论假定开始,亦即为形成一种真正的"民主和平",一对二联体的成员*均*拥有足够的民主规范、制度或激励(incentive)结构,那么我们可以推断,民主程度*较低*国家的规范或制度对二联体关系的和平状态负主要责任,由此作为一种简单而又合理的*二联体*民主度量。链条中链环的比喻是非常恰当的,因为二联体的民主程度仅由其民主程度较低的成员决定,不论另一国家的民主度有多高。奥尼尔和拉西特(Oneal and Russett,1997,1999)和许多其他学者(例如,Cornwell and Colaresi,2002;Gleditsch,2002;Jungblutt and Stoll,2002;Lai and Reiter,

---

[1] 二联体民主的最弱连接度量已用于下述研究,即国际合作(international collaboration)(Mousseau,1997)、贸易协定(Mansfield and Pevehouse,2000)、贸易申诉(Sherman,2001)、争端解决(Dixon,1994)以及敌对终止(Cornwell and Colesari,2002),同时也用于民主和平论的研究(Oneal and Russett,1997,1999;Russett and Oneal,2001)。正如我们将要讨论的,贸易相互依存的最弱连接度量并不是放之四海而皆准的,即在很多地方也是富有争议的。

2000;Mousseau,2000)已经将同样的逻辑扩展到二联体层次贸易相互依存的度量。[1]

本章在具体的背景中阐述概念包括重要因果论点的主张。最弱连接的使用,起源于民主国家如何在冲突中互动的理论观点。充要条件结构被应用于二联体民主,这是因为学者们发现上述实质命题是令人信服的。然而,作为一种理论和因果命题,这种建构二联体层次概念的方式很容易遭到挑战。关于贸易和冲突的文献提供了一个个案,在此最弱连接的路径已经备受争议(Barbieri,2002)。当然,巴比里(Barbieri)选择了一种不同的二联体贸易度量,因为她建构了关于贸易如何影响战争的不同理论。因此,二联体概念的最弱连接路径取决于一种可证伪的经验主张,尽管就我们所知,它从没有被看作是一个可证实的假设。的确,一直以来,最弱连接路径被看作是普遍接受的背景知识,而未受批评性的仔细检阅。[2]

你可以比较家族相似性与充要条件概念结构,在这两种结构中,一种是处于概念结构连续谱的肯定性一极,另一种是处于否定性一极。我经常比较充要条件结构的"与"与家族相似性概念的"或"。与此同时,你需要理论化位于两个极点之间的连续谱。正是可替代性形成了"与"和"或"之间的潜在连续谱。简言之,"或"允许最大数可替代性而"与"并不允许可替代性。

一旦我们明白最弱连接民主概念可以通过不同程度的可替代性度量表达,那么我们就获得了对内嵌于概念之中的理论进行经验检验的工具。通过评估替代的二联体度量描述假定因果关系的表现,我们完成了上述工作,那是一种阿德科克和科里尔(Adcock and Collier,2001)所指的"法理"效度(nomological validation)的标准路径。[3] 我们将假定如下假设的真实性,即为了评估哪种概念和度量能最佳把握上述关系,二联体民主降低了冲突的可能性。

总之,三层次路径提供了从理论上和方法上处理冲突文献中极为常见的问题,亦即二联体概念的一种框架。很多人可能已经觉得最弱连接度量似乎有道理,但我们并没有找到合适的概念框架,依此对它分类。正如我们在下一节将要看到的,许多冲突变量必须处理从个体到二联体层次的聚合问题。

二联体概念与国际冲突

三层次框架之所以应用于二联体概念,是因为我们经常面临同样的结构问题。在国际冲突二联体研究的情境下,相较于第二层次维度,谈论诸如每个国家的民主水平这样的"个体层次"概念,则更为自然。类似地,相较于基本层次,谈及两个个体聚合为一对二联体,被证明是更为自然的。聚合语言的缺点在于它掩盖了如下事实,我们处理诸如二联体民主那样的概念,从其各部分的理论意义上来说,这并不必

---

[1] 最弱连接路径通常也应用于经济发展的二联体度量(例如,Mansfield and Pevehouse,2000;Mousseau,2000;Sherman,2001)。

[2] 譬如,迪克斯(Dixon,1993, 52)认为"最弱连接原则意味着……[冲突]管理最直接地由争端中民主程度较弱一方的规范所培育或阻止"。类似地,毛兹和拉西特主张"国际政治的无政府状态本质意味着,民主和非民主规范的冲突是由后者主导,而不是前者"(Maoz and Russett,1993,625)。没有任何研究真正检验这种最弱连接逻辑。

[3] 其他人(例如,Carmines and Zeller,1979)使用"建构"(construct)效度的术语。

然是一种"聚合"。当我们使用聚合这一术语时,应熟记于胸的是,用来证明某一特定种类基本层次概念的理论,是不同于用来鉴别第二层次概念成分的理论的。

对常用于定量冲突研究中的自变量进行调查,这是有助于理解二联体概念问题的。我们已经调查了1990—2002年间经常出版上述著述的主要杂志[亦即《冲突解决杂志》(*Journal of Conflict Resolution*)、《和平研究杂志》(*Journal of Peace Research*)、《国际互动》(*International Interactions*)、《美国政治科学杂志》(*American Journal of Political Science*)和《国际研究季刊》(*International Studies Quarterly*)],考察那些大-*N*数定量和以战争、军事争端或危机作为它们因变量的研究。有多种变量是某一或少数研究所特有,同时也存在一系列可以被称之为共有的变量(usual suspects),这些变量组可以在表5.1中找到。下文我们所复制的拉西特和奥尼尔的分析,亦即表5.4和表5.6,使用了很多出现于表5.1中的变量。这里的目标不在于进行无穷无尽的调查,而在于探寻二联体概念问题程度和特性的综合观点。

表5.1　二联体概念和国际冲突研究

二联体概念	样本引用	结构关系	主导结构
民主	Dixon(1993)	聚合	最弱连接
贸易	Barbieri(2002)	聚合	最弱连接
大/小国	Mousseau(2000)	聚合	无
发展水平	Hegre(2000)	聚合	最弱连接
军事化	Goertz and Diehl(1986)	聚合	无
军备竞赛	Sample(2002)	聚合	无
联盟	Gibler and Vesquez(1998)	关系	n. a.
邻近	Bremer(1992)	关系	n. a.
权力	Organski and Kuglar(1980)	关系	n. a.
政府间组织	Oneal and Russett(1999)	关系	n. a.
领土议题	Senese and Vasquez(2003)	关系	n. a.

n. a.:不适用的

贸易:贸易依赖的水平

发展水平:例如,人均GDP

军事化:军事开支所占国家资源的比重

邻近:地理上的邻近性

权力:军事能力,潜在的或事实的

政府间组织:政府间组织的成员资格

领土:领土冲突

基于个体层次指标间的关系,表5.1中所列的二联体概念可以分为两类。第一类由我们所称的"关系"二联体概念组成。二联体概念本质上是两国间的一种关系。"联盟"提供了一种原型例子:根据定义,联盟是两个或更多国家*之间*的一种关

系。与此相反,"聚合"概念是单个成分都可以独立存在的概念。发展或民主的水平是每个国家都具备的属性;为获得一种二联体概念,我们必须聚合上述个体分值。

表5.1说明,在一半的时间里,研究者面临如何构造二联体概念的问题。表格的最后一栏提供了二联体度量的主导路径——假如存在一些路径的话。在诸如民主的个案中,很明显,最弱连接度量几乎被所有人采用。对于其他变量来说,比如大国身份❶,则并没有明显的模式可循。

假如我们检视不同时期的模式,那么最弱连接将成为毫无疑问的赢家。然而,早期的民主和平论著述并没有使用这种路径,只是自从1993年迪克斯提出最弱连接路径后,它已经无可争议地占据了支配地位。正如我们将在下文中所看到的,对于贸易、经济依存度变量,巴比里有力地挑战了最弱连接路径的主导性地位。然而,仍有相当不少在分析中包括了上述变量的学者,使用的是最弱连接程序。最弱连接的影响同样扩展到诸如发展水平的变量[例如人均国民生产总值(GNP)],在那里它也得到广泛运用。如此,最弱连接程序几乎达到了传统智慧的地位。但通常它有助于挑战传统智慧。家族相似性与充要条件结构概念的差异,加之潜在的可替代性连续谱,为我们提供了完成这项任务的方法论工具。

在更大的背景中,这项调查表明了概念结构的问题是如此的常见。它同样也阐释了这一问题如何一直未被方法论学者直接谈论过。基于前几章所建构的方法论和概念工具,我们可以叙述用来建构二联体概念的逻辑和方法。所有的冲突研究学者都知道:使用最弱连接意味着使用最小数去建构度量,但这只是作为一种孤立的事实而存在。对二联体概念建构作出精明的选择,本章提供了一种系统的理论和方法论框架。

可替代性与度量建构

正如第2章所详细讨论的,我们可以把家族相似性和充要条件概念结构看作是位于可替代性连续谱的两端。最弱连接的比喻意味着使用最小数,这正好是充要条件结构的模糊逻辑所建议的。这可以作如下解释,假定我们有一种从1(最低值)到10(最高值)的民主指标以及一对值域在[10,1]之间的国家——这就形成了一对分析对象的二联体。因为最弱连接路径采用了上述二值中的最小数,所以二联体的民主水平得分为1。我们看到,个体的民主得分被假定为非替代性的。连续(continuous)民主度量的使用同样也彰显了另一要点——当将二联体作为一个整体描述时,不管较高民主程度国家的等级有多高,它也不能补偿另一国家的民主水平不足。因此,最弱连接度量必须辅之以严格的非替代性假定。在这种情况下,我们对民主的理论理解证实了上述假定,亦即表现为约束侵略或好战行为的民主治理规范或机制。在我们[10,1]的例子中,因为只有一个受民主约束国家,所以我们预期在民主约束的方式方面,二联体的表现尚且欠佳。因此,最弱连接路径的可信性来

---

❶ 这种变量是在二联体中是否存在一个或多个大国。最弱连接是这样一种规则,即假如两个国家都是大国的话,这种二分法变量就编码一个国家为最弱连接。当变量被编码为"至少一个大国"时就使用最大数。

源于其潜在的理论背景,而不是其组合图式的简洁性。

由于最弱连接度量的广泛使用,民主约束的严格非替代性如今已成为民主和平论学者所常用的一个工作假定。但是,当然这不是你所能采用的唯一可行假定。例如,无论国家的治理形式是什么,一国的高度民主规范或机制事实上对另一国家施加了有限的约束影响,在这种意义上,我们就可以假定部分可替代性。我们知道人们在不同的社会情境中行为不一:在二联体情境中,国家行为不也是如此吗?至少这是可以想象的,亦即当碰见高度约束民主国家时,国家会选择调节它们的行为,尽管如此,它们却不受自身的民主约束。在所有组合运算法则中最广为人知和直观的算术平均数中,找到的正是这种部分可替代性。回到我们的[10,1]二联体例子,算术平均数5.5意味着,民主高分10现在可以部分地(仅为二分之一)补偿低分1。

同理,我们也可以想象一下完全替代性的属性,尽管二联体民主或许不是发展这一理念的最佳个案。的确,让我们考虑一下二联体正式联盟关系中特有的问题,亦即两个国家恰好是两个不同联盟的成员,其一要求成员共同防卫,另一协定只要求在受到攻击时磋商即可。到底是此联盟应优先于彼联盟呢,或是二联体联盟应描绘为二者的结合?战争相关(COW)联盟数据库的最初编撰者斯莫尔和辛格(Small and Singer, 1969,263)指出,"从如下假定开始——就义务承担而言——一种防卫条约比一种中立或非侵犯条约强加了更多的承诺,并且上述各种条约都比协定强加了更多的承诺。"[1]遵循斯莫尔和辛格,我们将自己的二联体例子的特征规定为共同防卫条约,而不是较少义务的协定。然而,在强势联盟的较大义务完全弥补了弱势联盟的较少承诺的意义上,这样做,我们同样也假定了完全可替代性。在此,当思考多重联盟承诺时,我们看到学者们含蓄地遵循了家族相似性的路径。最大数的使用表明,我们见到了两个国家的联盟承诺之间完全的可替代性。[2]

之所以阐释二联体联盟关系的例子,是因为它展示了我们可替代性观念的广泛应用性。它也表明,与最小数相似,最大数同样可以作为一种合理的聚合工具。形象来说,完全替代性的理念可以表达为指明最大数是聚合度量的一种"最佳"路径(best-shot)。正如民主约束的理论观念的最佳描述是通过民主水平*最小数*的最弱连接一样,义务程度的"最佳"*最大数*提供了国家如何合法地因正式联盟而相互制约的最好表征。而且,可替代性问题同样与其他聚合单位相关,而不仅仅是二联体。譬如,让我们来看看如何评估联盟的核威慑能力。在此,"最佳"路径再一次似乎是最合适的,因为在盟友的核力量是完全可补偿的假定下,联盟的威慑能力等于其最强成员的能力。[3]

在这里,我们看到了一种重要的转化等价(translation equivalence)。依据各种条件,学者们运用不同的术语或比喻来联结两种规范的概念结构,亦即充要条件或家族相似性结构。表5.2显示了在可替代性连续谱及其中间诸点上,所有这些是如何以各种不同的方式进行处理的。

---

[1] 在他更新战争相关性(COW)联盟数据时,Gibler (1999)遵循了这一规则。

[2] 其他使用最大数并因而完全可替代性的例子是 Fortna (2004),他将多重维和任务编码为最强国的值,以及 Pevehouse (2002)基于某国所参加的民主程度最高的组织,编码国际组织变量。

[3] 联盟集体防卫情境中,更多的关于最弱连接和最佳路径的论述,请参阅:Conybeare, Murdoch, and Sandler (1994)。

表 5.2 可替代性连续谱:其比喻和表征

←可替代性连续谱→		
必要和充分条件	平均数	家族相似性
最小数	平均数	最大数
最弱连接	相关性	“最佳”路径
非补偿性	部分补偿性	补偿性
$t=-\infty$	$t=1$	$t=\infty$

t 是方程式(5.1)中的总平均数的可替代性参数

当然,除最小数、平均数和最大数外,还有为数众多的描绘可替代性程度的运算法则。沿着这种可替代性连续谱,我们可以运用总平均数去确立离散的标识,从而使这种组合的复杂运算实质上更易管理。正实数(positive real numbers) $a_1,\cdots,a_n$ 的总平均数是通过方程式(5.1)而定义的:

$$m(t) = \left(\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} a_i^t\right)^{1/t} \tag{5.1}$$

注意当指数 $t=1$ 时,这种表述很顺利地产生了算术中项/平均数(arithmetic mean)。进而,当 t 接近∞,$m(t)$接近最大数 a_i 时、并且当 t 接近 $-\infty$,$m(t)$接近最小数时,因而定义了连续谱的端点(正如表 5.2 中所阐述的)。如果需要的话,辅助的鉴别标识(additional discriminating markers)可以加入到这种基本结构之中。例如,莱姆基和里德(Lemke and Reed,2000)用来度量二联体民主的几何平均数,能很好地充当非常恰当的可替代性标识角色——这种可替代性位于算术中项的部分可替代性和最小数值的严格非替代性之间。因为 $t=0$ 是几何平均数,所以在上述总框架内,几何平均数同样也非常合适。❶ 尽管从未出现于我们所知的文献中,均方值(quadratic mean),即为 $t=2$,或许可以作为可替代性连续谱相反一端的一种类似的标识,因为它通常大于或等于算术中项。我们可以更为形式化地解释上述不等式;对于任何一对实数[a,b],必然会产生方程式(5.2)中的不等式,当且仅当 $a=b$ 时才是等式:

$$\min(a,b) \leqslant (a\times b)^{1/2} \leqslant \frac{a+b}{2} \leqslant \left(\frac{a^2+b^2}{2}\right)^{1/2} \leqslant \max(a,b) \tag{5.2}$$

对于早期在我们的二联体民主例子中所用的[10,1]值,上述数量分别为 $1<3.2<5.5<7.1<10$。

尽管可替代性是大量理论分析对象(interest)的一种属性,但是在实践中,它的重要性是由构成单位的同质性所决定。很明显,在完全同质性的条件下[例如,在方程式(5.2)中 $a=b$],所有的组合运算法则恰好产生了相同的结果。即使在相似同质性的条件下,度量程序的意义也可能不是很大,因为聚合度量倾向于高度相关。但是,当个体单位的同质性下降时,聚合策略的选择很可能越来越具有重要的经验

❶ 这是因为,当 t 接近 0 时,$m(t)$的极限就是几何平均数。

含义。我们相信,对于二联体民主度量,情况可能如此,因为世界上有许多百分之百的民主国家,正如也存在不少百分之百的独裁国家一样。

根据最弱连接来看待聚合度量,这也有助于消除对最弱连接度量的一种常见批评。我们有时说最弱连接路径是有问题的,这是因为将二联体的分值等同于其中一国的分值,这没有充分利用二联体中所有可兹利用的信息。这种批评是错误的,原因有二。首先,最小数是一种数学功能,亦即根据定义,运用某集合中所有观察数据的信息,返回一种单一值(single value)。[1] 最小数的返回值等于某一观察数据的值,这一事实并不意味着我们只使用上述特定观察数据生成结果。其次,更为重要的是,最弱连接的逻辑,是建立在关于国家行为的民主限制之非替代性的理论主张之上。如果这种逻辑是正确的话,那么最小数确实是二联体民主的一种合适度量方法。如果这种概念模式是错误的,并且民主制约在某种程度上是可替代的,那么我们就应抛弃最弱连接路径。但问题的关键在于度量的准确性和可替代性,而不是度量中所包括的信息量。

评估法理效度

法理效度考虑的是,对某一分析对象(interest)的特定度量与理论上得出的预期相符的程度为何。阿德科克和科里尔(Adcock and Collier,2000)"提出了一种生动地抓住了这种潜在理念的缩写词:AHEM 有效性;亦即,'假定假设,评估度量'(Assume the Hypothesis,Evaluate the Measure)"。当然,通常的做法正好相反:假定度量是正确的,然后运用它去评估假设。假定假设意味着接受预期因果关系的准确性,并把它当作我们累积的背景知识而免受批评或质疑。[2] 然而,民主和平论的命题能保证这种处理有正当理由吗?

尽管仍存在一些例外(例如,Gowa,1993;Henderson,2002),如今大多数学者至少接受了民主和平论的一些变量。面对经验证据的显著持续增长,有必要实现另一种突破;这些证据来源于多样的研究设计、数据库、分析程序与民主及冲突二者的操作定义。[3] 确实,在国际关系学中,如果说存在这样一块领域,即因具备成熟的理论预期和确证的证据而符合法理效度,那么民主和平论无疑当之无愧。[4] 而贸易相互依存所假设的相互促进效应,就难以担此重任了。尽管这一命题同样不断得到一些

---

[1] 最小数功能从形式上定义为,对于任意两个实数$[a,b]$,其最小数$(a,b)=(1/2)(a+b-(a^2+b^2)^{1/2})$。参阅 Wolfram 关于数学功能的研究,http://functions. wolfram. com/01. 34. 0001. 01.

[2] 有时,法理效度的这种因素会产生怀疑主义;相关问题的讨论,见 Adcock and Collier (2001)。

[3] 这种文献数量颇多,故在此只能列举一些我们关注的。当今最为杰出的主流研究当属 Russett and Oneal (2001)及其前辈(例如,Maoz and Russett,1993;Oneal and Russett,1997,1999)。诸多其他研究者运用不同的冲突(Rummel,1995;Hewitt and Wilkenfeld,1996;Dixon,1998;Rioux,1998;Elkins,2000)和民主定义(Chan,1984;Lemke and Reed,1996;Dixon,1998;Rioux,1998;Elkins,2000)以及不同的估计程序(Beck, Katz, and Tucker,1998;Oneal and Russett,1999;Reed,2000),同样贡献了核心发现和命题。正如 Doyle(1986),Ray(1993)和 Weart(2001)的优秀定性研究所论证的,所有的证据没有一个是来源于大样本统计分析。

[4] 尽管大多数这种确证的证据是建立在民主的最弱连接度量之上,仍有一大部分不是如此(例如,Maoz and Russeett,1993;Hewitt and Wilkenfeld,1996;Oneal et al. ,1996;Oneal and Russett,1999;Lemke and Reed,1996,2000)。

学者的注意,但这些学者运用的是另一种设计、程序和指标,其结果无疑更为复杂了。[1] 备受争议的问题是,贸易相互依存假设悬而未决的身份是否会损害我们的有效性努力。我们认为不会,理由有二。

一个理由基于这样一种基本原则,亦即对于因果假设凌驾于度量假设之上,目前尚无公认的认识论合理性。这二者都始于猜想,二者都必须概念一致,并且最后,二者要被接受的话,都必须符合一定的经验标准。而且,还有一个原则是,二者不能被同时评估;其中之一必须常被假定,而另一方须被检验。此外,正如阿德科克和科里尔正确地指出,"基于度量有效性的理由,将因果假设作为给定的,这并不是说,假设就是岿然不动的"(Adcock and Collier,2001,543)。之后它经常需要重新检视,这指出了在度量和假设验证中,存在一种交互进步(alternating improvements)的重复过程的可能性。

第二个理由与我们目前的应用更为紧密地联系在一起。我们不是追问,贸易相互依存的特定度量是否通过证实一种假定的因果关系来判定法理上的有效性。相反,我们正评估某单个概念的另一种度量措施,进而确证到底哪种最佳地体现了预设的关系。在这种情况下,贸易相互依存的假设仅充当"比较指标……效用的一个参考点,并因而获取与指标选择相关的一些证据。"(Adcock and Collier,2001,543)这种情况可进一步被如下事实印证,亦即我们正研究一种特定的设计和数据库,当中相互依存的假设已经不断得到验证。[2] 总之,相互依存的设想(tentativeness)本身并不足以损害我们的分析。

评估最弱连接度量

我们的计划是复制拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001,316)关于国家间军事争端可能性的 logistic 回归分析,并比较最初的最弱连接度量与其他三种反映不同可替代性程度的替代性聚合度量的效用。除最弱连接最小数度量外,我们的分析还包括几何和算术平均数(中项)所赋予的有限可替代性以及最大数所遵照的完全替代性。[3] 如果最弱连接假设是正确的话,那么我们应该观察两种经验结果。首先,因为对争端可能性的影响最强,二联体民主和贸易相互依存的最小数度量应优于其他度量措施。其次,当可替代性增加时,我们应观察到一种度量间效应下降的可鉴别模式(discernible pattern)。因而,几何平均数所赋予的边际可替代性可能产生次优估计(estimate),分别继之以算术平均数和最大数度量。

必须指出的是,为了聚焦于二联体层次的聚合程序,有必要将拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001)所用的民主和贸易相互依存的国家层次构成指标接受为

---

[1] 尽管 Mcmillan(1997,52)所综述的大部分研究"支持自由的假设,亦即相互依赖降低冲突,这同样提出了重要的问题和限定"。或许需要说明,关于这一问题,新近的两本著作得出了完全相反的结论(Barbieri,2002;Russett and Oneal,2001)。

[2] 数据库几经变迁,部分是处理缺失数据的不同方法造成的结果(Oneal and Russett,1999;Gleditsch,2002)。

[3] 我们为提供一个最大化比较点,包括了后一种度量;在目前的情境中,我们并没有将完全可替代性看作是一种理论上可辩护的假设。

给定的。即便如此,我们使用上述特定指标,并不意味着我们无条件认可二者的正当性。尽管近些年政体民主量表的效用尽放光彩,尤其是对于长时段范围的研究而言,但正如前几章所详细说明的,其缺点也是确定无疑的。[1] 贸易相互依存的数据隶属于一种迥异的问题集合,因为研究者例行公事地依赖官方统计——最初由不同权能的行政机构基于各种目的收集和报告,接着经常由不可靠的汇率图一同汇编和转换(Barbieri and Schneider,1999;Gleditsch,2002)。我们的目的不在于掩盖此种问题,而是暂时将它们缓一缓,以便更好地管理我们的中心任务,亦即评估二联体度量建构的最弱连接路径。

二联体民主

为了重述逻辑,自由和平论的学生论辩道,民主治理的程序、规范和制度担当制约侵略或好战之对外行为的功能。这意味着,对于任何一对国家,我们尤其应将注意力集中于较少约束的行为者。的确,拉西特和奥尼尔假设"在每对国家中,冲突的可能性主要取决于较少约束国家的约束强度如何。事实上,在和平二联体关系链中,那个国家就是最弱连接"(Russett and Oneal,2001,99)。然而,事实上它是一种最弱连接吗? 通过检查相较于其他至少允许一定程度可替代性存在的相关度量,最弱连接度量的表现如何,我们试图找出答案。

以常见形式建构、首先通过赋予每个国家一种民主值的度量,是建立在熟悉的贾格尔斯和格尔(Jaggers and Gurr,1995)的 21 点量表基础之上。就当前的目的而言,我们假定这种国家层次的指标是民主的一种正确反映,因而处于我们的有效性评估范围之外。接下来,我们将量表范围调整为从 1 到 21,以避免计算几何平均数时,采用负数的平方根。我们接着采用最小数、几何平均数、算术平均数和最大数,从上述成对调整分(adjusted value)中创建四种竞争性的二联体层次度量。观察对象是从 1886 到 1992 二联体—年,这产生了近 40 000 种个案。我们从检视表 5.3 中上述替代性度量的一些描述性属性开始。

表 5.3 的最上一栏表现了四种二联体民主度量的相关性。必须指出的是,最小数度量与几何平均数是最为相关的,其次是算术平均数和最大数,它们各自的相关性分别是 0.96,0.85 和 0.47。当每种度量沿着可替代性连续谱排列时,这种相关性模式是有意义的。我们预期,在连续谱上相互靠得越近的那些度量,比那些离得远的相关性更高,这正好是我们所看到的。这意味着在表格的底部展现了一种相似的模式。在一对二联体中,如果我们把民主看作是约束程度的一种指标(proxy),那么平均起来,最受约束者与最小数度量相符,这就一点也不令人惊奇了。一旦我们假定,更高的民主值能部分替代较低的民主值,就如几何与算术平均数的情况一样,约束的平均水平就开始下降了。当然,最高平均数是由最大数产生的。

[1] 为了使我们的结果与自由和评论文献具有可比性,我们运用政体度量,而不是 ΔJG 度量;自由和平论几乎无一例外都运用政体度量。

表 5.3 二联体民主的度量:相关性和描述性统计

	最小数民主	几何平均数	算术平均数	最大数民主
几何平均数	.96			
算术平均数	.85	.86		
最大数民主	.47	.69	.96	
平均数	7.7	10.2	11.7	15.7
标准差	6.6	6.1	5.8	6.8

观察对象为 39 996 二联体—年,来源于拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001)

尽管表 5.3 中的平均数,作为可替代性的一种功能而实现了增长,但标准差(standard deviation)却没有出现类似的模式。关于上述度量的分布属性,另一种不同的观点,请见图 5.1 中的柱状图。必须指出的是,最小数民主度量展现了一种明显偏向量表最低端的二联体—年聚集——这是一种与其低平均数相一致的模式。最大数度量产生了一种甚至更惊人的最大数民主值峰值。我们再次观察到了位居上述两个极端之间的几何和算术平均数。

表 5.4 中的第一栏复制了拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001,339)的估计(estimation),而剩下的各栏复制了三种替代二联体民主度量的结果。[1] 正如早先所指出的,我们对最弱连接可替代性逻辑的检验,是建立在两个关键的观察之上:(1)最小数民主度量的相关效用;(2)横跨所有四种度量的估计模式。当然,原始 logit 系数(raw logit coefficients)不是实质效应的必要指标,即使是对同一范围的估计。在表 5.4 的底部,我们在两个方面展现上述效应,首先作为奇数的一种百分比变化,其次,当所有其他变量都取平均数时,作为预测可能性的变化。对于每种情况,我们既分析民主的绝对变化效应,又分析基于每种度量的标准差的相对变化效应。

百分比变化板块的上行(upper row)表明,在二联体民主中,当增加一个单位时,争端的几率是如何降低的,而下行(lower row)考虑的是分布差异,亦即增加一个标准差时,与此相关的变化是不均等的。在两种情况中,当二联体民主是通过最弱连接程序度量时,所出现的影响最大。进而,两种情况中影响的大小恰好与我们基于最弱连接推理所预期的模式相符,在此种推理中,最小数度量观察所得的最大值之后,紧随的是那些几何平均数、算术平均数和最大数的所得值。在概率板块的下行之中,再次出现了这种模式,亦即,争端可能性的变化,与围绕平均民主值一个标准差的上下波动联系在一起。尽管表 5.3 显示了高共线性迹象,但包括两种度量的标准非嵌套(nonnested)显著性检验,很明显更为支持最小数($Z=3.2$),而非几何平均数($Z=1.8$)。

如下事实进一步增加了证据的分量,亦即,与各种度量所暗示的可替代性相伴

---

[1] 我们遵循拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001),使用一种二项(binomial)分布、logit 关联函数和 AR1 错误的总估计方程式框架。

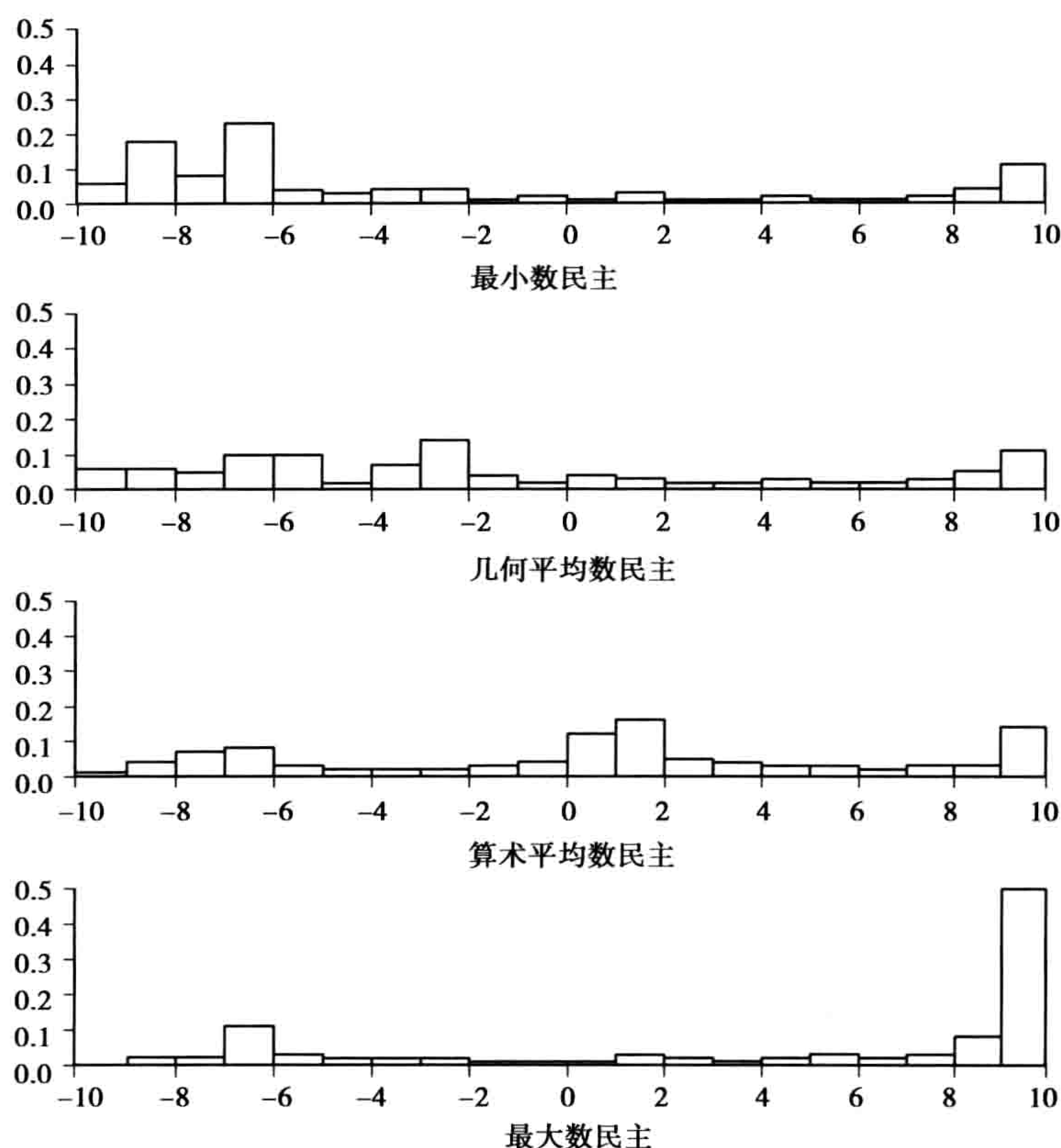


图 5.1　二联体民主度量:频率分布

而生的是,围绕着 logit 估计(logit estimates)的错误也增加了。最小数民主估计的标准误差(-6.4)概率,很容易就超过了几何平均数(-5.3)、算术平均数(-3.9)以及最大数(-0.4)的比率——这是瓦尔德(Wald)χ^2 值所必然反映的一种模式。那么,所有上述结果倾向于支持基于两种标准的最弱连接逻辑的预期。首先,在揭示民主和军事冲突之间的假定因果关系方面,最小数度量确实优于其他度量。其次,结果的总体布局与我们关于可替代性的概念相一致,而度量的表现与它们的可替代性程度反相关。

对于那些一成不变地应用最小数作为二联体民主度量的研究者来说,这种最弱连接假设的最初系统经验检验结果,无疑是一个可喜的消息。来自表 5.4 的证据强有力地支持了最弱连接的命题。最弱连接的逻辑认为,民主约束是严格不可替代性的,而这恰恰是我们的分析所证实的,至少在自由和平的理论背景中是如此。在实践中,这意味着对于任何一对国家,民主程度较低的国家确立了支配它们互动的规范和程序。假如这对国家是民主国家,那么民主规范将发挥主导作用,但是如果一个国家或两个国家都是非民主的,那么现实主义者的权力政治主导它们之间的互动。

表 5.4 基于二联体民主替代度量的争端出现的 Logistic 回归分析

变 量	最小数民主	几何平均数	算术平均数	最大数民主
民主	-.0608	-.0529	-.0413	-.0045
	(.0094)	(.0099)	(.0099)	(.0106)
盟友	-.5392	-.5938	-.6120	-.5474
	(.1589)	(.1382)	(.1646)	(.1756)
权力比率	-.3182	-.3231	-.3270	-.3414
	(.0432)	(.0438)	(.0444)	(.0470)
贸易依存(较低)	-.5292	-.5775	-.6538	-.9084
	(.1341)	(.1382)	(.1464)	(.1870)
国际组织	-.0135	-.0130	-.0131	-.0150
	(.0043)	(.0042)	(.0042)	(.0043)
非邻近性	-.9892	-.9880	-.9924	-1.033
	(.1675)	(.1690)	(.1721)	(.1823)
航程	-.3762	-.3710	-.3699	-.3757
	(.0647)	(.0651)	(.0657)	(.0657)
只有小国	-.6472	-.6740	-.6680	-.5818
	(.1781)	(.1811)	(.1855)	(.1977)
常量	-.5406	-.6037	-.5895	-.3880
	(.5353)	(.5409)	(.5475)	(.5553)
瓦尔德 χ^2	228.1	211.4	195.0	177.3
	民主变化的条件与不均等争端百分比变化			
1 单位	-5.9	-5.1	-4.0	-0.5
1 标准差	-33.3	-27.6	-21.2	-3.0
	民主变化的范围与争端变化的概率			
从第 25 到第 75 百分比	-.016	-.017	-.011	-.001
从 -1s.d. 到 +1s.d.	-.024	-.020	-.015	-.002

观察数据 39 988 二联体—年来源于拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001);括号中是标准差

贸易相互依赖

尽管最弱连接路径已经被奥尼尔和拉西特(Oneal and Russett,1997,1999)扩展至二联体贸易依赖的度量,但是学术共同体仍然没有形成关于这种程序的共识。虽然较之于二联体民主概念的个案,他们的路径采用某种不同的推理,但其逻辑同样依靠约束条件理念。他们从一种依赖程度指标开始,为了控制经济总规模,这一指标主要由一国与另一国的双边总贸易除以国民生产总值组成。接着,他们争辩道,

对于任何一对国家来说，正是更具依赖性的国家对他国的行为倾向于受到更多地约束。在此，约束起源于保护重要贸易关系的利己主义，而不是来源于民主规范或制度。为了建构一种二联体层次的度量，他们再次依靠最弱连接原则形式化更具依赖性的贸易伙伴的约束条件。

对于奥尼尔和拉西特而言，最弱连接度量是合适的，因为看起来他们论点的逻辑甚至将边际可替代性都排除在外。首先，他们假定，双边互动很大程度上是约束条件的一种功能；其次，与较低水平的贸易相互依赖紧密相关的温和行为约束，是完全不受其二联体伙伴的影响，而不论这种依赖的强度有多大。换言之，某一行为者的高度依赖性决不能替代其二联体伙伴的相对较少依赖性。然而，事实真的是这样吗？

当巴比里（Barbieri，2002）提出，在一种非对称性关系中，受到更多约束的国家，即使难以逃避或解决潜在冲突，但或许更为积极努力去尝试，她所假定的情况正好相反。对于巴比里而言，重要的是更具依赖性国家的更多依赖到底有多大。这是因为，在与较小依赖性二联体伙伴打交道时，一个实质上更具依赖性的国家将知觉到自身的劣势，并且为了保护其重要的贸易关系，因而缓和自己的行为。很明显，这包括了一定程度的可替代性，因为某一行为者的高约束性实际上弥补了另一行为者的低约束性。如此而言，来源于贸易依赖的约束是否是可替代的，这是一个值得系统观察的经验问题。

我们对贸易依赖度量有效性的探究，遵循研究二联体民主时所用的相同策略。我们再次复制了拉西特和奥尼尔（Russett and Oneal，2001）的 logistic 回归估计（logistic regression estimation），这次是比较贸易依赖的替代二联体度量的表现。[1] 一如拉西特和奥尼尔所主张的，如果最弱连接逻辑是合适的，那么贸易相互依赖的最小数度量应优于其他度量，并且当可替代性增加时，其估计的数量应减少。在另一方面，如果更具依赖性的国家确实缓和了它们的行为，亦即符合巴比里的推测，那么我们就可以预期几何和算术平均数的最有力的表现，因为上述度量可以容许一定程度的可替代性。[2]

表 5.5 显示了贸易相互依赖的平均数、标准差以及相关性。[3] 各种度量之间的相互关系，与表 5.4 中观察民主的模式非常相符。在此，最小数又一次与几何平均数表现出最强相关，紧随其后的是算术平均数，接着是最大数。同理，很明显，各种度量的平均数复制了从最小数到几何和算术平均数，以及最后最大数的最低至最高的模式。事实上，在表 5.5 中，唯一与表 5.4 中有实质性不同模式的项目（entries）是标准差。在图 5.2 中，其理由是很明显的。

---

[1] 同理，正如之前一样，为了将我们的评估聚焦于最弱连接程序的有效性，我们预设国家层次的指标是有效的。

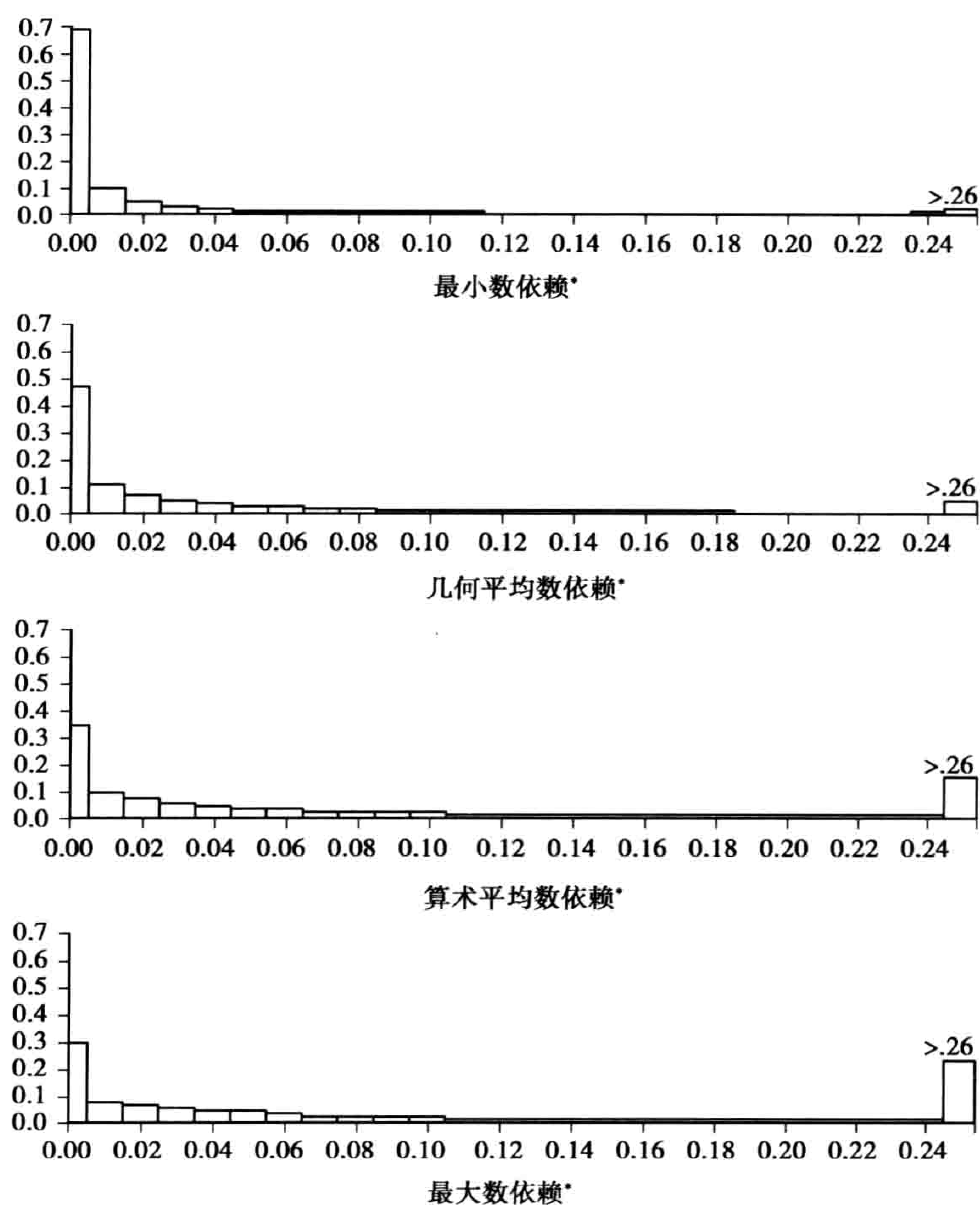
[2] 我们应承认的是，巴比里（Barbieri，1996，2002）将几何平均数解释为显著性（salience）而非相互依赖的一种度量。

[3] 在建构二联体层次度量之前，来自拉西特和奥尼尔（2001）的原始贸易依赖比率应乘以 100。

表 5.5　贸易相互依赖的度量:相关性和描述性统计

	最小数依赖	几何平均数	算术平均数	最大数依赖
几何平均数	.89			
算术平均数	.54	.80		
最大数依赖	.42	.72	.99	
平均数	.23	.54	1.22	2.21
标准差	.72	1.26	2.42	4.50

观察数据来源于拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001)的 39 996 二联体—年。



* 出于显示清晰的目的,所有的依赖值都已经乘了 10。

图 5.2　贸易相互依赖的度量:频率分布

在图 5.2 中,柱状图展现了贸易相互依赖度量的一种非常高的偏态分布(skewed distributions)。尽管与表 5.1 中所示的民主分布相比,二者具有一些相似之处,但它们仍存在显著的区别。虽然所有四种度量的值都高度集中在接近零的区

域,但是这种集中更多的是赞成最小数,而不是其他度量。此外,较之于任何其他度量,最大数具有更长的尾巴。基于上述特性,我们发现了一种系统的标准差模式,这就不令人惊奇了。

表5.6提供了与先前一样的logistic回归分析,唯独一点例外,亦即如今我们取而代之的是贸易依赖的二联体度量,而这允许增加可替代性的水平。首先考虑优势(odds)的百分比变化,是由贸易相互依赖变化所引起的。最弱连接度量又一次揭示了来自某一单位绝对变化和一个标准差的相对变化双方的最强实质效应,尽管在后者的情况中,最小数(-32.2)勉强优于几何平均数(-31.9)。有意思的是,当分析可预测的概率变化时,正是几何平均数超越了所有其他度量。在此,对于上述每种度量的平均数,我们检验了一种二联体贸易依赖的绝对变化,亦即从0到5%的变化,以及从0到1个标准差的相对变化。[1] 几何平均数也是最为合适的度量,其标准误差的大小约为4.2次,紧随其后的是最小数(4.0)、算术平均数(2.9)和最大数(2.4)。[2]

表5.6 争端产生的logistic回归分析:运用贸易相互依赖的替代度量

变　量	最小数依赖	几何平均数	算术平均数	最大数依赖
贸易相互依赖	-.5292	-.3062	-.0942	-.0416
	(.1341)	(.0737)	(.0330)	(.0174)
最小数民主	-.0608	-.0598	-.0661	-.0680
	(.0094)	(.0094)	(.0094)	(.0094)
盟友	-.5392	-.5938	-.6120	-.5474
	(.1598)	(.1597)	(.1595)	(.1593)
权力比率	-.3182	-.2966	-.2693	-.2669
	(.0432)	(.0419)	(.04185)	(.0419)
国际组织	-.0135	-.0129	-.0131	-.0133
	(.0043)	(.0043)	(.0041)	(.0041)
非邻近性	-.9892	-1.028	-.9687	-.9504
	(.1675)	(.1679)	(.1728)	(.1738)
航程	-.3762	-.3853	-.3549	-.3470
	(.0647)	(.0657)	(.0660)	(.0660)
只有小国	-.6472	-.6958	-.5940	-.5673
	(.1781)	(.1800)	(.1793)	(.1179)

[1] 我们使用零百分比作为保持一种积极依赖水平的两种变化计算的一种基线。5%是一种随意选择的高依赖水平,其位于最大数之下,而对于除最大数度量外的其他度量来说,都超过了九十个百分点。在表5.6底部的几何平均数的相对效用并不受这种选择的影响。

[2] 在区分贸易相互依赖的最小数和几何平均数度量上,标准非嵌套 F 检验和Davidson and MacKinnon (1981) J 检验二者都证明了非决定性。

续表

变　量	最小数依赖	几何平均数	算术平均数	最大数依赖
常量	-.5406 (.5353)	-.5116 (.5365)	-.3125 (.5842)	-.2725 (.5500)
瓦尔德χ^2	228.1	230.1	215.8	213.9
	民主变化的条件与不均等争端百分比变化			
1 单位	-41.7	-26.4	-9.0	-4.1
1 标准差	-31.8	-31.9	-20.4	-17.1
	民主变化的范围与争端变化的概率			
从第 25 到第 75 百分比	-.002	-.005	-.004	-.003
从 -1s.d. 到 +1s.d.	-.006	-.015	-.010	-.008

观察数据 39 988 二联体—年来源于拉西特和奥尼尔(Russett and Oneal,2001);标准差在括号中

本节的分析力图调解各种不同的关于贸易依赖度量的可替代性的观点。如果双边关系的进程主要由较小依赖性——因而也是较小约束的——国家决定,并且较大依赖性的国家根本不能起到任何替代性作用,那么相互依赖的最弱连接度量无疑是最为有效的。但是,如果较大依赖性的国家认识到自身的位置,并努力调节自身行为,如此以至于避免刺激其较小依赖性的伙伴,那么合适的度量就必须包括一些可替代性。在此引用的证据,尽管绝不是确定性的,但它仍凸显了几何平均数的效用,因而至少暗示了某些可替代性度量。

请注意,我们彻底改变了拉西特和奥尼尔与巴比里关于可替代性的辩论。就可替代性——我们已经用它评估他们各自论点的优点——来说,他们关于贸易依赖如何影响军事冲突的观点具有重要意义。对民主和贸易与冲突关联的检验,彰显了在创造概念及其相应的度量上,理论观点是如何的重要。在两个个案中,基于不同的初衷大多数度量确实表明了一种重要关系。我们推测在许多情境中,事实确实如此。因此学者们将不可避免地要面对在各种(二联体的)度量中进行选择,大多数上述度量将产生重要的结果。与此同时,我们的分析表明,在不同的度量中,上述正性结果的效力变化较大;因而"它们所论相同"的态度根本得不到证实。

小　结

在概念结构连续谱上,家族相似性和充要条件概念结构位于相反的两端。这种连续谱由第二层次要素间的可替代性程度组成。超出本章具体分析之外的是,我们提供了思考和检验内嵌于概念之中假设的一种通用程序。通过选择不同可替代性程度的度量,我们可以建构和评估不同的概念理论。当迪克逊首次将最弱连接理念引入民主和平论文献中时,他看到了民主的理论论点和量化度量之间的联系。在本章中,我们将这种洞见放入一种更大的框架之中。

最弱连接民主度量并非永远是最合适的，就此观点而论，你不应偏离本章太远。这完全取决于所要检验的理论和经验现象。如果你正在思考民主和争端、战争的结果，那么或许最大数可能更为合适（Goertz，Jones，and Diehl，2005），因为有证据表明，民主国家更可能赢得战争（例如，Reiter and Stam，1998）。如果争端或战争中的一方是民主国家，那么我们可能预期结果是一种胜利，而不是最为通常的（65% ~ 70%）僵局。

关于民主的上一章和关于二联体概念的本章都已经表明，对于内嵌于概念中的理论的考虑，对量化度量建构具有重要的顺流后果。本书自始至终强调概念建构的理论本质。在冲突研究中，平均数、几何平均数或最大数的选择反映了这样一种理论，即关于产生或阻止军事争端发生机制的理论。

本章的分析同样预示了第 9 章中双层次理论的讨论。本章所检验的理论具有两种层次。第二层次由内嵌于二联体概念中的假设组成。基本层次是统计模型和其他自变量。第 9 章将更为详细和依据更多实例检验围绕此种理论的问题。本章运用统计技术，而最后一章运用模糊集合方法检验双层次理论。

本章同样解释了内嵌于概念之中的理论是如何不能与基本层次理论分离。阿德科克和科里尔的 AHEM 原则即为，基于评估概念和度量的目的，我们暂时将基本层次的因果关系分析搁置一边。我们对各种二联体民主概念和贸易相互依赖的评估，完全取决于基本层次关于因果关系的假定。如果联合民主（joint democracy）并没有阻止军事争端的爆发，那么我们关于概念有效性的分析就没什么价值。然而，如果我们选择不合适的概念和度量（例如最大数），我们可能发现民主与冲突之间根本没有任何关系。

第Ⅱ部分　概念和个案选择

概念和因变量(有关的)选择 6

与约瑟夫·休伊特合著

概念在研究计划中发挥两种重要的作用,亦即作为理论命题的构成部分和作为经验分析个案选择的手段。本章及接下来两章将研究概念和个案选择关系中的一些重要问题。定性研究者经常面对这些问题,因为他们通常必须建构他们自己的总体(populations)。对于大-*N* 数定量文献来说,这一问题不是那么急迫,因为大多数学者依赖预设的总体及其相应的概念。然而,当所有的大-*N* 数据集合首次出现时,就激起了对核心概念要点的讨论。新一代研究者将上述数据库作为预设的,并经常没有意识到围绕它们起源的概念辩论。因而检验两种非常广泛使用的预设数据库以及它们与概念结构的关联,这是有意义的。在本章,我们接下来检视众所周知的国际危机行为(ICB)数据库(Brecher and Wilkenfeld,2000),而在第 7 章中,我们将看看广泛使用的关于军事争端的战争相关数据库。在上述两个数据库中,我聚焦于定性研究者所面临的最为严重的问题,亦即否定性、控制个案的选择。

我们可以认为概念在个案选择中起着重要的作用,因为不同的概念可用来选择不同类型的个案。图 6.1 用维恩图阐明了这一点。肯定性(在图中为"+")个案的集合通常由研究者试图解释的现象(例如,革命或危机的个案)所构成。这种肯定性个案的集合与否定性个案的集合(在图中由"-"标识)存有交集。否定性(或控制)个案是用来检验正被讨论的理论。第三大群是"不相关"个案(在图中的符号为"0")的集合。"不相关"个案是一些其他潜在缺乏分析对象的结果(outcome of interest)的个案,但对于检验有问题的理论来说,它们并无太多裨益。

本章检视一种至关重要的边界决定(boundary decision):如何将肯定性个案从否定性个案中区分出来。在图 6.1 中,肯定性和否定性集合的交集是非空的。这种非空区域就是灰色区域。在本章中,我们聚焦于"危机"概念,即一种肯定性概念。否定性概念通常不好界定;"非危机"集合包括什么,这根本就不是很清楚。我们可以扩大或缩小肯定性个案的集合,这取决于我们如何构造和定义危机概念;这意味着,灰色区域的个案既可以放在非危机的集合中,又可以放入危机的集合,这取决于我们如何思考危机。

在本章中,我们将聚焦于依据充要条件定义概念的标准(canonical)策略。国际危机行为工程(The International Crisis Behavior Project)发展国际危机概念(见下节)时就使用了这种默认的策略。对于任何被视为潜在危机行为者的国家来说,如果缺失了任何上述概念成分,那么这个国家将从个案总体中被剔除出去。由于要求额外的必要条件,就什么个案有资格被选入分析之中而言,概念就变得极为严格了。在

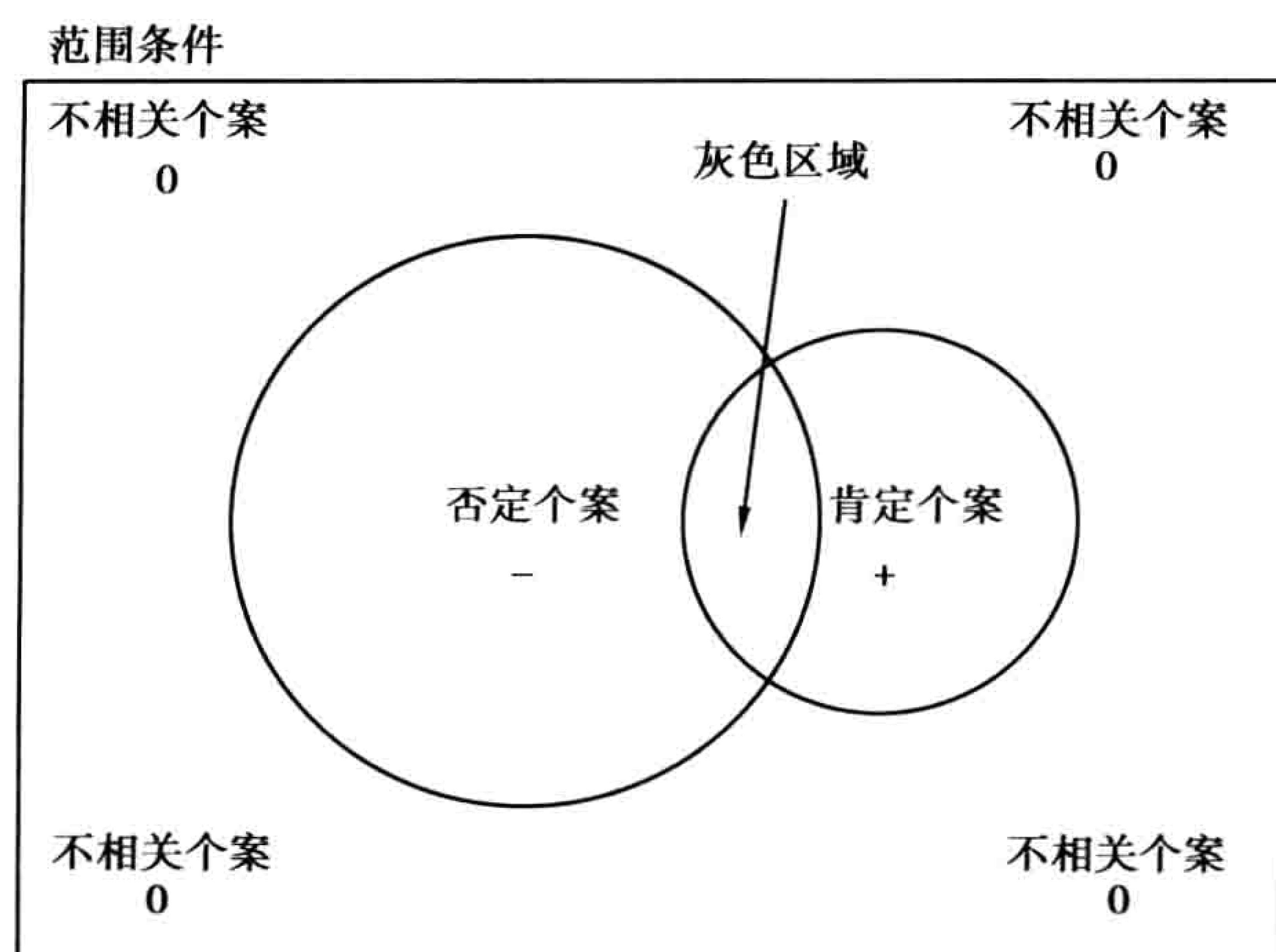


图 6.1 个案选择:否定性、肯定性和不相关的个案

这方面,你可以依据内涵—外延关系来构思概念建构策略。正如第 3 章所详细讨论的,对于充要条件的概念来说,当我们增加或减少危机概念的维度时,相应的非危机集合的规模就会缩小或扩大。减少内涵将允许肯定性总体容纳更多的个案——亦即增加了外延。接下来,我们将阐释国际危机行为(ICB)危机概念内涵的变化如何对个案选择造成重要的影响,而反过来,这对于危机行为的因果推论又有诸多复杂而难以预料的结果(ramification)。

概念建构问题毫无疑问是至关重要的,因为所使用的概念结构通过各种、通常是隐性的方式与研究者试图检验的理论和假设相互影响。在这种意义上,我们认为选择偏差的类型起源于我们定义概念的方式。即使假定存在大量建构概念、并因而选择总体的路径,不同的概念结构届时仍会对结果产生偏差,因为它们选择了不同的分析总体。就第 3 章而言,概念内涵的变化产生了外延的变化。本章所言的概念外延就是选择分析所用的个案总体。因而,内涵—外延关系对于选择偏差是具有意义的。

对于国际危机现象而言,我们认为,在那些更重要的因果推论当中,权力和危机行为之间的因果推论受到与选择规则相连的内涵—外延影响。由于威慑逻辑的存在,冲突者之间权力的差异——这会影响危机讨价还价中他们追求自身需求的决心,对决定是否将国家间特定的竞争归入国际危机库起着重要的作用(Morrow,1989;Fearon,2002)。由于内涵的变化包括了选择效应,我们预期权力和危机行为间的关系尤其受到危机概念变化的影响。

近期,选择效应已经受到很多关注(例如 Reed,2000,2002;Signorino,1998;Smith,1998)。或许最为众所周知的选择效应应该是依据因变量的选择。通常而言,当研究者基于因变量的值(通常是肯定性的)而选择个案时,这似乎成为定性研究的一个问题。更为一般来说,当因变量与用于挑选个案的选择规则相关时,选择偏差就出现了。金、基欧汉和维巴(King,Keohane,and Verba,1994)讨论了一种选择偏差形式,亦即当个案被选择后,导致在一个独特的因变量中,变化(variation)的完整范围被缩短了,这时偏差就出现了。在此种个案中,选择规则可能与感兴趣的

(interest)因变量潜在相关。当选择规则暗示概念的内涵与感兴趣的因变量相关之时,那么检验因变量和解释变量之间关系的研究就会受到影响。具体来说,金、基欧汉和维巴写道,“假如解释变量并没有考虑选择规则,*任何与因变量相关的选择规则通常都会削弱因果效应的评估*”(1994,130,重点为原文所加)。[1] 由于概念内涵的选择相当于隐性的个案选择决定,那么我们可以得出,概念的建构能产生选择偏差。

为了解释这一点如何在实践中起作用,我们将聚焦于由国际危机行为工程(ICBP)所发展的国际危机概念(Brecher, Wilkenfeld, and Moser, 1988, Wilkenfeld, Brecher and Moser, 1988; Brecher and Wilkenfeld, 1989; Brecher, 1993; Brecher and Wilkenfeld, 2000)。这是一个很好的解释例子,理由为两点。首先,危机的概念是运用标准的充要条件策略而界定的。正如我们从第3章中所知,对于充要条件概念来说,外延下降时内涵则增加。因而我们增加或减少危机概念的第二层次维度,继而探究其顺流效应。我们将会看到,在危机的内涵和通常的国际危机行为因变量之间存在一种清晰的相关关系。此外,我们将阐释在多元统计分析中,危机内涵如何影响因果推论。简而言之,内涵—外延关系对于选择偏差和因果推论具有重要的影响作用。

危机的概念结构

国际危机行为(ICB)的国际危机概念运用了经典的充要条件概念结构:

> [危机是]这样的一种情境,其三种必要和充分条件是从一国的外部或内部环境的变化推导而来。所有上述三种条件都是相关行为者中最高层决策者所持的知觉:(1)对基本价值的威胁,随同(2)对外部价值威胁反应时间有限的意识,和(3)卷入军事敌对的高度可能性。(Brecher, Wilkenfeld and Moser, 1988, 3)

上述三种条件是概念的第二层次维度。它们被应用于国家间对抗的每个参与者,以确认哪个国家是危机行为者。上述每个要素都是必要的,而合在一起它们就是共同充分的,这形成了第一条核心结构原则。第二条核心结构原则详细说明,无论何时至少有一个国家满足上述三个危机条件,那么我们就说国际危机就存在了。请注意,国际危机的概念由两种不同的分析层次构成。在一个层次上,亦即行为者层次,我们见到了参与者的集合。另一个层次即危机层次,与危机行为者的聚合群(aggregated group)相关,并且其特性至少部分是行为者之间危机互动的特征。[2] 这个问题我们应该早已非常熟悉了,因为前一章主要在民主和平论的背景下探讨二联体概念的建构问题(例如二联体民主和相互依存)。

由于国际危机行为工程概念化危机的方式,所以有可能一个国家满足了所有上述三个条件,而其主要对手却不符合。休伊特和威尔肯菲尔德将这些危机界定为

---

[1] 我们在下文中将看到,例如表6.4,在多元分析中,当选择规则与因变量相关时,因果效应可能会被削弱或着重强调。

[2] 为了使我的分析更为清晰,我们在下文所陈述的经验分析将在危机分析层次上进行。

"单边危机"(one-sided crises)并解释它们

> 起源于当没有找到任何证据能表明危机中一方经历了上述三种条件——作为一个危机行为者所必需——时的编码过程。因而,当某一民族国家或许通过一些行动,对另一个国家引发了一场危机(例如德国在莱茵河地区的重新军事化或叙利亚动员危机中的叙利亚),如果归类条件没有满足的话,它就可能并不被认为是一场危机。(Hewitt and Wilkenfeld,1999,310)

早些时候,我们提出概念建构策略应依据内涵—外延关系和它们如何影响不同数量个案进入总体中的程度而进行构思。为国际危机增加一种额外的必要条件,从而增加危机的国际危机行为(ICB)内涵,这是可能的。具体而言,如果结构原则要求国际危机当且仅当至少两个敌对国家满足三个危机条件才存在,那么所有的单边危机将从总体中排除出去。这就是说,这种内涵的变化意味着确认个案的选择规则的变化。这种对概念结构的修正将缩小危机集合中敌对程度的变化;在单边危机中低层次的对抗将从总体中排除出去,因而外延就减少了。

概念建构的一种对比的路径,可以见之于军事化国家间争端的概念中,这在军事化争端数据库中得以广泛使用和吸收(Gochman and Maoz,1984)。下面是根据琼斯、布雷默和辛格的军事化争端定义:"'军事化国家间争端'术语是指那些统一的历史个案,当中某一成员国对另一国政府、官方代表、政府军队、财产或领土进行除战争之外的军事武力威胁、展示(Jones,Bremer and Singer,1996,168)。"

争端概念的主要维度是一个国家是否威胁或使用了除战争之外的武力。基于这种单一维度建构军事化争端的结构原则是不同于危机的。任何潜在的军事化争端,都是经过观察所有参与者而进行研究。如果任何参与者的敌对层次高于"使用军事武力的严重威胁"的上限,那么这一国家和武力威胁或使用的*目标*就归入争端行为者的总体当中。武力威胁或使用不是某一特定国家卷入争端的必要条件。在军事化争端中,争端中的目标可能成为行为者,即使它没有回应武力威胁或使用。更清楚地说,武力威胁、炫耀或使用是军事化争端存在的一种充分条件,而行为者并不必需实施这种行为才能成为军事化争端中的当事者。这里所用的结构原则是任一参与者所展现的最高敌对水平。一旦某一参与者超越了威胁上限,此种行动的任何目标国家就成为争端行为者,即使它并没有达到上限本身的水平。因而,军事争端的概念成为二联体(或多边)概念使用家族相似性的最大数的最佳个案。

因此,相较于危机概念,军事化争端概念具有更宽泛的外延,理由为两点。要成为危机行为者,这意味着得满足三种共同充分的必要条件,而成为军事化争端行为者根本不需要军事行动。只要另一个军事化争端行为者满足了充分条件,亦即行动的敌对水平超越了一定的上限,那么行动所针对的国家就"在劫难逃",而不论它们行为本身如何。第二个区别关涉何时出现争端或危机的标准。军事化争端程序着眼于敌对水平的维度;如果所有行为者的最大数超越了上限,那么争端就出现了。相反,危机使用的是三种必要且共同充分的条件。上述策略明显表明这两种概念归属于哪种概念家族:危机属于必要和充分条件群,而争端属于家族相似性范畴。贯穿本书,我一直强调我们有各种建构概念的替代措施;在此我们可以看到,国际危机行为(ICB)组是如何采用了某种路线,而战争相关(COW)组却走另一种路线。

因变量和选择效应

正如上文所讨论的,危机概念结构的变化,亦即添加了一个要求:危机必须至少包含两个国家满足三个危机条件,这等于使最初的国际危机行为概念减少了经验外延。所有单边危机——其对抗的特征为敌意的回应较少,将从总体中去除出去。那么,这是对我们所提出的论点:概念结构如何与选择偏差相关的最佳阐释。概念结构(除了单边危机)的变化,意味着与危机特征之一,即敌对回应程度相关的选择规则的变化。下文我们认为,回应敌对的程度很有可能相应地与危机著述中经常研究的因变量相关。因而,在聚焦于上述因变量的分析中,潜在的选择效应有点高。

为了展现这一问题的中心地位,我们将那些在危机研究中最常使用的变量,作为我们的因变量。我们将聚焦于全面危机暴力、主要的危机管理技术和威胁的重要后果(gravity)。至少有一种上述变量成为危机和民主和平论(Rousseau et al., 1996)、国际敌对(Colaresi and Thompson,2002)、总统决策(Wang,1996)、族群冲突(Carment and James,1995)、武力使用的政治经济学(Derouen,1995)和武力声东击西使用(Gelpi, 1997)研究的焦点。现在让我们详细说明理论推理所隐含的(underlying)预期,亦即危机概念的内涵与上述因变量相关。

我们预期,单边危机中危机暴力出现的可能性要大大低于双边危机。同样地,我们预期,在单边危机中,危机对手处理危机的主要方式——主要的危机管理技术——使用暴力的可能性较低。通常,当一个国家实施引发了对象国家危机的一种外交政策,然而对象国家的反应并没有同样引起发起国的危机时,单边危机就出现了。在这种个案中,对象国的反应并不是足够挑衅的或挑战性的,以至于引起发起国领导人知觉到军事敌对上升的可能性,或任何其他危机的条件。尽管发起国的行动使对象国相信未来敌对的可能性已经增加,发起国却对情境有不同的认知,尤其是考虑到来自对象国的较小挑衅性的反应。接下来就是,在上述冲突情境中,暴力升级的可能性预期要低于更大敌对回应的情景。在单边危机中,较低层次的敌对回应造就了一种全面危机暴力的较低可能性,尤其是降低了对手使用暴力作为主要的危机管理技术的可能。

我们同样预期,相较于双边危机,单边危机的主要特征为较低层次的威胁。危机的条件之一是领导人必须知觉到一种对国家价值的威胁。当对象国回应发起国的行动,并且那种回应并没有引起国家认为应参与危机的所有必要知觉,那么假定对象国针对发起国的威胁层次,如果有的话,一般也是较低的,这是说得通的。

总之,我们预期单边危机以军事敌对(全面和作为主要危机管理技术的部分)和高度威胁为特征的可能性较低。如果这种预期能获得支持的话,我们将拥有初步的证据,亦即概念的一种独特第二层次维度,比如确认危机的选择规则,与常见的因变量是相关的。让我们现在来检验这个预期,首先是简要描述我们的基础数据。

我们鉴定单边危机的路径,与休伊特和威尔肯菲尔德(Hewitt and Wilkenfeld, 1999)的最初路径有些许不同,因此在我们进入下一步工作之前,有必要进行简要的评论。为了鉴定本研究中的单边危机,我们检视每种危机中两种对立联盟(opposing

coalitions)的成员,并且将单边危机界定为危机联盟之一完全由非危机行为者构成的危机。我们利用二联体层次国际危机行为(ICB)数据库的数据(Hewitt,2003),确认每个联盟中的积极参与者。上述工作包括完全检视每个危机的历史背景,以此鉴定至少包括一个危机行为者的各对国家,以及所有知觉到其他国家直接有一种针对自己的威胁或敌对行动的行为者。如此说来,我们使用二联体层次数据去鉴定单边危机,这体现了对休伊特和威尔肯菲尔德(1999)最初路径的些许进步,因为它是建立在对每个个案所涉及行为者更为彻底的调查基础之上。

我们将国际危机行为数据库中最初的434种个案精简到总数为91种个案。首先,我们清除了15个不可能鉴定对立危机联盟的危机。[1] 从剩下的419种危机中,我们清除了76个战争期间的危机(危机发生于一场正在进行的战争期间)。最后的数据库包括了1918—2001年间发生的343种国际危机的信息。在这些个案样本中,116种(34%)危机是单边危机,而227种(66%)是双边危机。

表6.1—表6.3提出了2×2列联表(contingency table)——描述决定总体,亦即某一危机是单边还是双边危机的概念与在危机文献中找到的三种不同的常见因变量之间的关联。表6.1展现了危机类型和全面危机暴力之间的关系。危机中标识是否存在军事敌对(小冲突、大冲突或战争)而不管是否使用武力的变量被国际危机行为(ICB)编码为主要的危机管理技术。对于双边危机,74%的个案体现了军事敌对的特征。在单边危机中,包括暴力的个案百分比是57%。从统计学来说,这种差别是显著的($\chi^2 = 10.96, p = 0.001$)。

表6.1 全面危机暴力

危机类型	非暴力	暴 力	总 计
双边	58	169	227
	26%	74%	100%
单边	50	66	116
	43%	57%	100%
总计	108	225	343
	31%	69%	100%

$\chi^2 = 10.96, p = 0.001$, 1 d.f.

表6.2 危机类型和主要危机管理技术

危机类型	非暴力	暴 力	总 计
双边	88	139	227
	39%	61%	100%

[1] 上述许多危机包括了非国家行为者作为一个主要的危机对手(例如,俄国国内战争Ⅰ或西班牙国内战争Ⅰ)。

续表

危机类型	非暴力	暴　力	总　计
单边	79	37	116
	68%	32%	100%
总计	167	176	343
	49%	51%	100%

$\chi^2 = 26.45, p = 0.001$, 1 d. f.

表 6.3　危机类型和威胁层次

危机类型	非暴力	暴　力	总　计
双边	63	164	227
	28%	72%	100%
单边	54	62	116
	47%	53%	100%
总计	117	226	343
	34%	66%	100%

$\chi^2 = 12.07, p = 0.001$, 1 d. f.

表 6.2 展现了危机类型和主要危机管理技术是否包括了军事武力的使用之间的关系。在双边危机中,61% 的个案的主要危机管理技术包括了武力使用。与之相比,单边危机大约一半个案可能将武力使用作为危机管理技术。单边危机中主要危机管理技术包括武力使用的比率只为 32% ($\chi^2 = 26.45, p < 0.001$)。

最后,表 6.3 展现了危机类型和危机中威胁层次的关联。运用国际危机行为(ICB)的力量(GRAVTY)变量,我们将高层次的威胁编码为任何影响国际体系的威胁、领土威胁、严重毁灭的威胁或生存威胁。政治或经济威胁被编码为低层次的威胁。我们假设单边危机包括高层次的威胁的可能性较小。观察上述表格,可以看到的是,单边危机在 53% 的时间中表现了高层次威胁,而双边危机在 72% 的时间里包括了高层次威胁。19% 的差别还是非常值得注意的($\chi^2 = 12.07, p = 0.001$)。

从表 6.1—表 6.3,清晰展现了危机概念内涵的变化——并因而,确认分析总体的选择规则的属性的变化——与常见的危机因变量具有很强的相关关系。在所有三个个案中,危机概念和因变量之间存在一种紧密的关系。上述双变量分析为选择效应提供了初步证据。接下来显而易见的问题是,在一种典型的多变量分析中,上述选择效应是如何影响因果推论呢?

选择效应和因果推论

我们现在来检验一种包括了许多因素的多变量模型,过去的研究表明这些因素是国际危机中军事暴力的有效预测者。通过检验基于不同危机总体子集的多变量模型,我们意在评估就危机中的武力使用来说,概念结构和选择效应是如何影响因果推论的。多变量模型中的七个变量包括危机所引发的暴力、对立联盟的力量对比、威胁的力量、危机是否包括对手二联体、大国的卷入、在对立联盟中民主国家的出现以及危机行为者的数目。[1]

基于篇幅考虑,我们仅简要讨论我们关于自变量及其度量的预期。依据触发—反应的逻辑(Leng,1983;Wilkenfeld,1991),我们假设暴力危机触发者会带来危机升级的更高的全面可能性。高等级的威胁被认为会导致更高的危机升级可能性。威尔肯菲尔德、布雷彻和莫泽(Wilkenfeld,Brecher and Moser,1988,80)发现,此种威胁与从危机到全面战争的高度可能性存在显著的相关性。另一个相关的变量是危机行为者的数目。基于布雷彻和詹姆斯(Brecher and James,1989)所报告的发现,我们预期当危机行为者数目增加时,危机升级的可能性就会增加。

民主和平论认为,民主应能抑制国际危机的爆发,但过去的研究同样说明,一旦危机开始了,民主国家的出现同样抑制危机的升级(Rousseau et al. ,1996;Hewitt and Wilkenfeld,1996)。民主变量 DEM 是计算两个对立危机联盟中每个国家的政体平均数(Jaggers and Gurr,1995)。接下来,遵循先前几章所详细讨论的逻辑,我们运用最弱连接作为民主约束影响危机升级程度的度量措施。

正如我们先前所提及的,我们预期权力和危机升级的关系特别容易受到选择效应的影响。具体而言,我们预期在降低单边危机中军事武力可能性方面,对手之间权力的较大差异是尤其重要的。权力的巨大差异解释了在单边危机中,危机行为者明显抑制了对手的挑战回应,这种挑战是触发者制造的一种可能引发对手国家发生危机的行动。

权力因素之一是对立危机联盟间的相对军事能力。遵循诸多汇报的发现,亦即权力不平衡降低了严重冲突的可能性(例如 Bremer,1992;Kugler and Lemke,1996),我们预期不平衡的能力会降低升级的可能性。为了度量对立危机联盟的能力,我们使用战争相关工程的国家物质力量数据库,为危机中的每个国家都计算了一种能力指标(CINC 值)(Bremer,1992)。接着,我们通过总计每个联盟中行为者的总值计算出一种联盟能力值。变量能力比(CAPRATIO)就是强势联盟的能力与弱势联盟能力的粗略比值(logged ratio)。

第二个权力变量即是否有大国参与作为危机行为者。我们认为更多的是单边危机包括了一种大—小国关系。假定权力非对称性具有威慑效应,我们推测相较于双边危机中的总体,在单边危机总体中,明显更大的非对称性个案比率将产生完全不同的统计结果。新近的经验发现表明,包括大国的二联体明显更可能参与到军事

[1] 我们使用 EUGene(3.03 版)生成民主和军事力量的数据(Bennett and Stam,2000)。

化争端和国际危机当中(Russett and Oneal,2001;Hewitt,2003)。进一步,布雷默(Bremer,1992)报告说大国二联体更有可能参与全面战争。

尽管我们预期与权力相连的变量更容易受到选择效应的影响,但仍有一些我们所提出的变量“我自岿然不动”。特别是我们认为敌对变量属于这种“岿然不动”范畴。军事敌对的一个方面就是它们产生了很多高层次和低层次的冲突。因而,我们预期单边和双边危机总体之间的差别不大,因为敌对将产生上述二者。总之,在我们的多变量分析中,我们认为敌对变量将证明较少受到选择效应的影响。

我们将敌对界定为,在过去十五年或更长时期内,任何一对经历过至少三次危机的国家。休伊特(Hewitt,2005)推测,观察到包括许多强烈度危机的长期敌对系列事件(sequences)的可能性较低,这是因为发现特别不屈不挠的敌对国家,同时执著地投入到反复无常的强烈度危机当中的可能性本身也是非常低的。在运用多变量模型解释许多危机升级的预言后,休伊特(Hewitt,2005)找到了上述有些反直觉命题的有力证据。

我们接下来检验一种包括了上文所描述的各种解释变量的 logistic 回归模型。我们想知道,概念建构和内涵的特征是否通过重要的方式,与研究者通常所观察的理论和假设相结合。对于我们的分析而言,因变量是危机对手所采纳的作为主要危机管理技术的武力使用(1 等于使用武力;0 等于没有使用武力)。具体来说,logistic 回归模型可以表述如下:

$$\text{CMT} = \beta_0 + \beta_1 \text{引发者(TRIGGER)} + \beta_2 \text{力量(GRAVTY)} + \beta_3 \text{主要大国(MAJPOW)} + \beta_4 \text{行为者数目(NUMACTRS)} + \beta_5 \text{能力比(CAPRATIO)} + \beta_6 \text{对手(RIVALRY)} + \beta_7 \text{民主(DEM)} \quad (6.1)$$

正如上文所建议的,危机总体包括了单边危机,较之于一种将危机总体严格限制在双边对象的概念建构策略而言,这代表了一种更具包容性的危机概念化。对危机中与武力使用相关的因素进行因果推论,内涵—外延关系对其又有什么影响呢?根据是否应用于所有危机、仅双边危机或仅单边危机,我们预期我们的危机升级多变量模型的表现迥异。

表 6.4 展现了三种 logistic 回归分析的结果。(a)栏报告了应用于所有危机模型的结果。(b)和(c)栏各自分别给出了双边和单边危机的结果。正如所预期的,关于危机升级的因果推论,其实质性的分歧取决于个案的外延情况。总的说来,三种危机升级预测者的估计,似乎取决于国际危机概念化的方式。这些变量是能力比、大国卷入和威胁的力量。由于我们一开始就预期到了大国卷入对于选择规则尤其敏感的因果推论,那么现在让我们将讨论聚焦于前两个变量上。

在所有危机的总体中,危机对手间能力的巨大差异充当抑制升级可能性的作用。然而,从(b)栏中可以看出,这种关系似乎在双边危机的样本中完全消失了。另一方面,看看(c)栏,在单边危机中能力差异和升级可能性之间存在一种强反比关系。这一发现支持了早先我们所描述的预期,亦即在单边危机中,权力差异对于预防危机升级应具有更大的影响。

表 6.4 主要危机管理技术中武力使用的 logistic 回归模型

	(a) 所有危机	(b) 双边危机	(c) 单边危机
能力比(CAPRATIO)	-0.22**	-0.14	-0.51**
	(0.09)	(0.10)	(0.19)
大国卷入(MAJPOW)	0.69**	0.65*	0.76
	(0.29)	(0.36)	(0.56)
敌对(RIVALRY)	-1.25**	-1.15**	-1.77**
	(0.30)	(0.35)	(0.66)
暴力危机引发(TRIGGER)	2.01**	2.17**	1.78**
	(0.28)	(0.37)	(0.51)
威胁的力量(GRAVTY)	0.77**	0.80*	0.47
	(0.28)	(0.37)	(0.48)
危机行为者数目(NUMACTRS)	0.53**	0.31*	0.41*
	(0.14)	(0.18)	(0.25)
民主(DEM)	0.02	0.01	0.01
	(0.03)	(0.03)	(0.07)
常数	-1.68**	-1.19*	-1.34**
	(0.43)	(0.61)	(0.79)
-2 对数似然值	336.8	238.4	112.4
p of χ^2	<.001	<.001	<.001
N	338	222	116

$*p<0.05$; $**p<0.01$(单尾检验)

在思考这种关系时,我们推测,包括单边危机中危机升级和能力差异之间的关系在内,选择偏差都会发生作用。基于前述研究可知,权力的巨大差异蕴含着危机爆发的可能性(Hewitt,2003)。在那些反常个案中,亦即尽管对手间存在巨大权力差异但确实形成了危机的个案中,我们有很好的理由推测它们是单边危机。争端者之间权力的巨大不平衡增加了单边危机爆发的可能性(而不是双边危机),因为较弱危机行为者一般缺乏发动或执行反过来可能引发较强国家危机的威胁的决心。与这种推理一致,亨塞尔和迪尔(Hensel and Diehl, 1994)在一项单向(unreciprocated)军事争端研究中发现,当目标国家实质上弱于争端引发者时,它就较少可能回应威胁或使用武力。包括很大的权力不平衡的单边危机一旦被触发,则更有可能以非军事敌对而结束,因为较弱国家为避免代价昂贵的很可能以失败而告终的军事互动,就会作出必要的让步。

在大国变量中,一种相似的逻辑似乎也在起作用。这与双边危机而非单边危机的升级存在显著和正性相关。在双边危机中,基于危机的定义,双方都知觉到对国

家利益的重要威胁,而在单边危机中,我们可以预期大国很少作为单一的危机行为者出现。毕竟,当被其他国家挑战时,大国被威慑的可能性较小,并因此将更有可能以实际行动回应,而这些行动可能引发挑战国的危机。确实,在116种单边危机中,只有16%的个案中大国是危机行为者(与之相比的是,在双边对抗中是33%的卷入率)。

我们推测,选择效应是重要的,它经常会导致权力变量的波动(volatility)。因为在选择中,威慑效应(无论威慑成功还是失败)发挥了一种如此重要的角色,并且因为它们与权力是如此紧密相连,对于表6.4中所出现的诸多核心差别与权力变量相关,我们就一点也不会感到惊奇了。

在抵抗选择效应上,一些被检验的变量似乎更为稳健。例如,看看敌对变量。与权力变量相反的是,敌对变量在单边和双边总体中的系数具有相同的符号,并且都是统计上很显著的。我们看到,这与如下假设一致,亦即敌对产生的总体间差异很少,因为它具有引发高度或低度敌意危机的能力。暴力危机管理与其他两个变量(危机触发中的暴力和危机行为者的数目)的估计关系(estimated relationship),同样被证明在不同的概念化中具有显著的一致性。另一方面,在我们所检验的模型中,民主不是危机升级的一个重要孕育者。[1]

总之,危机内涵的减少产生了倾向于允许更多危机对手具有权力不平衡特征的外延。在那些特定的危机互动中,我们有强有力的理由预期危机升级的可能性不高。这样,能力比对危机升级影响的因果推论是以危机概念的某一特定属性为条件的——无论是单边还是双边危机。我们如何构思危机,对关于核心权力政治要素的因果推论具有重要的顺流影响。

小　结

研究者作出如何构造特定概念的清晰选择,这相当于作出哪种观察数据将被选入分析之中的决定。同理,特定概念结构附带了选择偏差的可能。

我们通过观察危机的国际危机行为(ICB)概念化探究上述现象。对上述概念内涵的修正充当了缩小或扩大危机外延的功能,这是一些选为分析对象的危机。内涵的变化与危机行为分析中所用的标准因变量相关。我们通过修正危机的总体,接着探究了选择效应如何影响危机升级的多变量分析。上述分析的结果展现了选择效应如何能与我们试图检验的假设相结合,并因而影响到因果推论。[2]

与通常在赫克曼(Heckman)的选择模型中不可解释的ρ系数不同,我们已经看到,当我们观察不同总体比较的统计分析时,选择效应一般具有一种呈现自我的清

---

[1] 由于民主和平论主要关心的是武装冲突的爆发(与危机升级相对),我们并不是将上述结果解释为与民主和平假设相反。但是,值得指出的是,这里所报告的结果与休伊特和威尔肯菲尔德(Hewitt and Wilkenfeld,1995)的发现不同,他们发现危机中高民主程度有效降低危机升级的可能性。这种有分歧的发现可能归因于几点不同,包括民主度量、时间范围和模型具体要求。

[2] 我们的结果同样对于军事化争端的使用具有重要的意义。如果你认为单向的军事争端是单边危机的类比,那么我可以清楚地指出,所有军事争端中将近一半是单向的。

晰逻辑。诸多分析已经强调权力和威慑要素如何能够产生选择效应。我们的分析已经以一种非常清晰的方式证实,上述关注并不是子虚乌有。相反,至今几乎见不到论述某些变量不会产生选择效应的著述。譬如,我们发现敌对变量不易受到此类问题的影响。本章接着证实了一些有根据的假设,但是与此同时推进了选择偏差的议程。

在本章中,我们已经聚焦于介于肯定性和否定性概念之间的灰色区域(见图6.1)。正如萨托利(Sartori,1970)运用他的概化阶梯所强调的,对于必要和充分条件概念而言,内涵和外延之间存在一种明显的关系。学者们拥有将灰色区域中的观察数据归入肯定性或否定性集合中的选择权利。正如我们关于国际危机的分析所阐释的,这能导致重要的选择效应。灰色区域的决定常常与因变量相关,由此产生了选择偏差。上述决定因而对于因果推论具有顺流寓意。内涵—外延关系因此在个案选择和因果推论中发挥了很大的作用。

否定性个案的选择：可能性原则 7

与詹姆斯·马奥尼合著

"我看到路上一个人都没有"，爱丽丝（Alice）说。

"我只希望我有一双这样的眼睛"，国王烦躁地说道。"可以看见没有一个人！并且也要在那个距离！"

刘易斯·卡罗尔（Lewis Carroll）

"非社会革命"在何处与何时发生？1900 年的美国当然具备"非社会革命"的资格，然而斯考切波（Skocpol，1979）在她著名的社会革命研究中从没考虑过这一个案。她同样也没有决定分析 1890 年的加拿大、1950 年的澳大利亚，或大多数世界历史出现的成千上万种非社会革命。与此相反，她选择了一种她认为对于检验她的社会革命理论是恰当和合适的"否定性个案"[1]样本。在定性研究中，多数分析家——诸如斯考切波——选择一组否定性个案来检验他们的理论。然而，选择和证实一组由并未发生之事（nonevent）的出现所界定的个案，其规则远不是那么直截了当的。

直觉上，多数定性分析家可能会宣称，对于检验社会革命理论而言，1900 年的美国并不是恰当的或有益的。难道这就因而意味着，当检验一种社会革命理论时，就可以堂而皇之地忽略上述个案吗？关于"乌鸦悖论"（Raven Paradox）（Hempel，1945）的形式，哲学家对此问题已经困惑了半个世纪。上述悖论始于"所有乌鸦都是黑色的"的假设。清晰支持上述假设的肯定性个案即为黑色的东西是乌鸦和乌鸦是黑色的。这一悖论产生于所有非黑的、非乌鸦的东西同样也支持上述假设的逻辑事实。我们从直觉上感受到，在检验上述假设时，多数——尽管可能不是完全所有——非黑的、非乌鸦的东西并不是非常有用的，正如对于检验关于社会革命原因的理论一样，1900 年的美国并不是一个有益的个案。然而，如果缺少一些区分相关和不相关个案的清晰指导方针，那么就很难证明将这些个案排除在外是正当的。

前面一章处理的是运用概念去选择与因变量相关的总体及其对于选择偏差问题的意义。众所周知，依据因变量的值选择个案，这会导致样本中肯定性个案代表过多，进而又将对统计分析的结果产生偏差。本章及接下来的一章将处理确定否定

---

[1] 你可以把"否定性"个案看作是"控制"个案。我们更倾向于否定性这一术语，因为对比组（contrast group）是由结果变量为"肯定性"的观察数据所构成。在此，我们假定个案是依据因变量而二分地编码的，接下来我们将阐述这一假设。然而，需要强调的是，研究中的个案选择很大程度上是一种二分的情形：要么观察数据被包括进分析当中，要么被排除在外。

性个案的问题。将不相关的观察数据归于否定性个案之中,这跟依据因变量的正值选择恰好相反:你将太多的否定性个案放入总体中了。简而言之,依据因变量选择通常意味着过多的肯定性个案,而将不相关的观察数据包括进来意味着过多的否定性个案。依据因变量选择的解决方法就是加入更多的否定性个案,与此相似,否定性个案问题的解决办法就是排除不相关个案。

正如我们在第2章中所看到的,概念建构中的一个核心问题就是否定性一极。通常否定性概念是什么并不是很清楚,例如非战争、非社会革命,如此等等。然而,为了检验聚焦于因变量概念肯定性一极的理论,这类个案恰恰是我们所需要的。为了从经验上检验战争与社会革命的理论,我们需要一些非战争和非社会革命的个案。因此,虽然就理论假设来说,通常没有必要对否定性一极由什么构成的问题有一个清晰的概念,但基于研究设计的目的,你必须抓住问题并找到解决办法。

本章提出一种原则——可能性原则——这为选择一组否定性个案提供了清楚的、严格的以及有理论根据的指导方针。可能性原则认为,只有那些分析对象的结果(outcome of interest)是*可能的*个案,才能被归入于否定性个案集合之中;那些结果是*不可能的*个案应归入无益(uninformative)集合进而是不相关观察数据当中。我们指出上述原则有助于学者们规避错误和最大化作出有效因果推论的影响(leverage)。可能性原则既运用于定义否定性个案,又运用于通过"非"(例如非社会革命)定义否定性一极,或者定义完全总体(complete population)的策略(例如政治相关二联体;见下一章)。

可能性原则隐含于诸多实验研究之中。譬如,当检验农作物的新品种时,研究者通常不需要在沙漠中选取标准地。若使用上述标准地,那是一种对资源的浪费,并且,它们的加入将严重扭曲如下推论,亦即推断农作物在分析对象的结果是可能的环境中生长的效能(efficacy)。或者,假设科学家试图检验一种有助于预防乳癌的药物。他们应该将男人和小孩囊括进检验总体之中吗?尽管男人和小孩可能会患乳癌,但其概率极小。你或许因此会争辩道,当检验一种药物有助于预防乳癌时,鉴于对于他们而言分析对象的结果是一种如此低概率的事件,因而男人和小孩是不相关的。可能性原则认为,否定性个案是那些结果具有现实发生可能性——而不仅仅那些结果是非零可能性的个案。

我们尤其关注那些试图*检验如下理论*的研究,这些理论是关于诸如革命、战争、种族屠杀、福利国家发展和可持续经济增长之类独特分析对象之结果的原因。为了解释上述结果类型,几乎所有的研究设计都需要进行否定性个案的检验。这对于大-*N*数、定量研究(见下一章)设计,以及诸如密尔关于差异法(method of difference)(Skocpol,1984)、类型学理论(George and Bennett,2005)、布尔代数(Ragin,1987)和模糊集合分析(Ragin,2000)[1]等小-*N*数研究方法而言都是正确的。

我们的论点陈述如下:首先,描述定性和定量研究者所面对的个案选择问题,集中于将否定性个案从不相关个案中区分出来的挑战。接着,我们介绍作为一种选择

---

[1] 聚焦于必要原因的研究设计或许是这一论断的唯一的一部分例外。正如戴恩(Dion,2003)、布拉姆勒和戈茨(Braumoeller and Goertz,2000)以及拉吉(Ragin,2000)已经指出的,我们可以通过选择只有肯定性结果的个案来检验必要原因假设。然而,布拉姆勒和戈茨(Braumoeller and Goertz,2000)已经提出,无论必要原因是否微不足道,否定性个案都是需要检验的。

否定性个案方法的可能性原则。随后的小节考虑这一原则如何与理论表达和范围条件使用相关。最后,我们仔细考察围绕斯考切波在《国家与社会革命》(*States and Social Revolution*)(Skocpot,1979)中否定性个案选择的争论,表明可能性原则的应用是如何产生了关于这一著名论断的新结论。

个案选择的类型

我们所面临的一个基本挑战涉及划分不同类型个案之间的边界。正如在前一章所讨论的,许多学者在区分肯定性和否定性个案时已经讨论了这种边界挑战。与此相反,在本章和下一章,我们将注意力集中于谈得不多的包括否定性和不相关个案的边界问题。我们认为,在学者执行选择代表性个案的程序之*前*,上述否定性—不相关边界问题必须得到解决。

否定性—不相关边界

否定性个案选择的问题包括如下困难,亦即将那些应包括在研究设计中的非肯定性个案(即否定性个案)与那些不应该包括进来的非肯定性个案(即不相关个案)区分开来。在图7.1中,靠近否定性个案的不相关个案区域突显了这种边界问题的结构。这里所提出的问题是,学者们应如何找出否定性和不相关个案之间的分隔线?

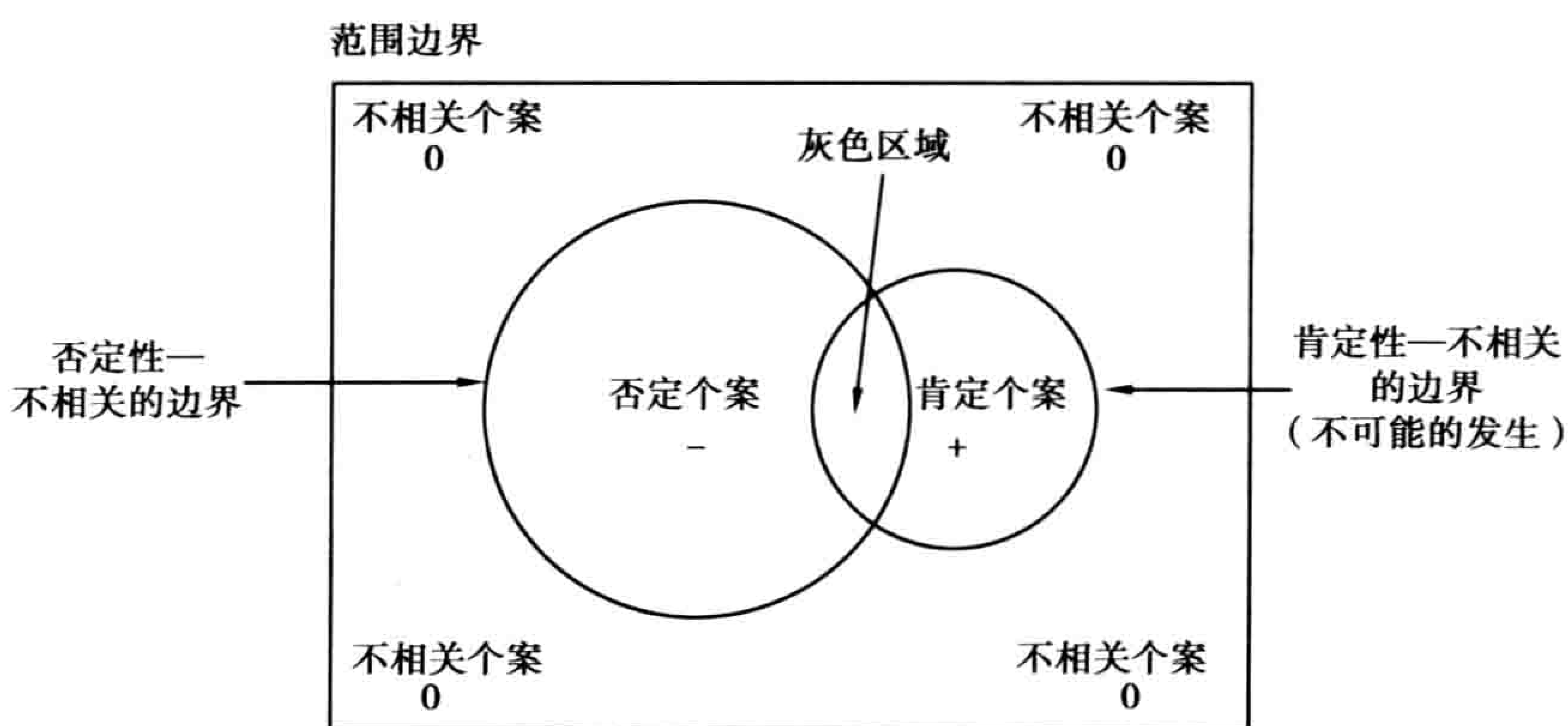


图7.1　个案选择:肯定性、否定性和不相关个案

在这一点上,方法论学者只提供了非常一般化的答案。他们并没有明确地宣称某些非肯定性个案是不相关的,而是认为一些非肯定性个案比另一些在分析上更为有用。特别是,那些跟肯定性个案极为相似的非肯定性个案,尤其在核心的假设因果因素上被认为是非常有用的。例如,斯考切波在她对差异法(method of difference)的讨论中❶,认为否定性个案"除了它们的因变量值,在其他所有方面应

❶　许多学者批评了斯考切波对密尔关于差异法的描述,这与密尔自己所认为的不一致(例如,拉吉在1987年相信斯考切波事实上是描述密尔的间接差异法)。然而,她对这一路径的编码已经成为了社会科学领域对差异法的普遍理解。

尽可能地与'肯定性'个案相似"(Skocpol,1984,378)。普泽沃斯基和图伊恩研究肯定性和否定性个案的"最为相似的体系设计",同样也是基于如下信念,亦即"在尽可能多的特征上尽可能相似的个案,构成比较探究的最佳样本"(Prezeworski and Tuene,1970,32)。拉吉以相似的术语框定(frame)否定性个案选择的问题:"否定性个案应在尽可能多的方面与肯定性个案相似,尤其在肯定性个案所展现的共性方面"(Ragin,2000,60)。确实,许多学者为了最大化肯定性与否定性个案间的相似性,从而寻求运用某一给定单位内的时间段(Haydu,1998)。

上述分析鼓励聚焦于那些与肯定性个案相似的否定性个案,部分是因为这种路径允许我们控制许多背景特征,因而有利于因果推论。我们将这看作是在小-*N* 数研究中选择否定性个案样本的忠告。[1] 然而,上述忠告仍假定,所有的否定性个案在理论上是相关的,或至少在理论上是中立的,而没有指出如果分析当中包括了一些否定性个案可能产生的严重问题。

肯定性—不相关的边界

在肯定性和不相关的观察对象之间似乎不可能存在一条边界。确实,依据可能性原则,不相关观察对象是那些不可能存在肯定性结果的对象。然而,假如某一观察对象被错误地放入不相关的范畴,而事实上它会产生肯定性的结果,那么这种不可能就发生了。因而,在不相关—肯定性边界上,我们遇到到了一种"不可能的发生"(impossible happens)的情境。在研究设计中,分析者定义总体而没有考虑它们的因变量值时,这种不可能就可能发生。这种边界决定将构成下一章的核心部分,因为当可能性原则被用于选择全部总体,而不单单是否定性个案时,它就可能会出现。与此相反,它并没有给那些使用所有肯定性个案和只运用可能性原则去选择否定性个案的研究者制造难题。

范围边界

一种众所周知的边界(boundary)包括了理论的范围(scope)。在图 7.1 中,这种边界是由正方形本身表现出来的;正方形内的所有观察对象都被假定符合这种理论的范围条件。一般而言,范围条件将不相关个案定义为那些因果过程不是同质的个案。例如,斯考切波认为,具有殖民历史的国家,其内部社会革命的基本因果过程,与那些非殖民国家是大大不同的,并且她的范围只包括后一类个案。在这一范围之外,我们有充分的理由认为还存在社会革命(即在图 7.1 中正方形的区域之外),但是对于检验她的理论而言,它们是不相关的。

不相关个案:因太多否定性个案而产生的选择偏差

在统计学分析中,一种常见的反应是,在检验理论时将所有的个案都看作是相

[1] 确实,由于聚焦于那些在某些潜在因果变量上与肯定性个案相似的否定性个案,这种忠告与我们接下来将要分析的排他规则(Rule of Inclusion)相一致。

关的。这种反应是基于如下信念,亦即将个案排斥为不相关的,这会导致潜在有益信息的损失。从亨佩尔(Hempel,1945)的建议中,它找了哲学上的依据。亨佩尔认为所有事物,亦即非黑、非乌鸦的东西,对于证实所有乌鸦都是黑的这一命题而言都是相关的,由此他解决了"乌鸦悖论"(Raven Paradox)。类似地,这与定性分析中的"全部个案"(all-cases)设计相一致,这种设计建议研究者在检验关于必要或充分因果关系的假设时,从总体中取样(Seawright,2002)。

将所有个案囊括进来,这将人为地扩大用于证实理论的观察数据的数量。实质上,这种操作产生了一种虚假的或弱的理论,而看起来这一理论比实际要强大得多。例如,看看大多数乌鸦是白的理论。尽管这个理论并没有得到黑乌鸦的支持,但它将被所有的非乌鸦、非白的事物所证实。只要证实的观察数据量的数量级大于未证实的观察数据量,你就可以推断,这种理论几乎总是获得数据的支持。[1]

我们可以看看关于民主和平论的一个简单 2×2 表格,亦即表 7.1 来观察乌鸦悖论问题。民主和平论的假设是所有的战争至少包括一个非民主国家,正如所有乌鸦都是黑色的一样。我们对战争个案了然于胸,经常使用的是战争相关数据库中的个案,但是非战争个案有何重要性呢?很明显,美国和英国之间没有发生战争,这可以作为民主和平理论的一个证据。而加拿大和瑞士之间的非战事实能否作为一种证据,现在仍不是很清楚。[2]

非常清楚的是,表 7.1 中的非战争—非民主一格可以包括庞大的观察数据——正如我们可以找到大量的"非黑的非乌鸦"一样——这取决于我们如何着手开展工作。如果你所寻求的是统计学意义,那么把更多的个案放入这一格中将最终如你所愿。

表 7.1 民主和平论和乌鸦悖论

	非民主	民主
战争	36	0
非战争	1 045	169

来源:拉西特(Russett,1995,174)

这个问题构成了近来西赖特及其批评者之间辩论的基础(Seawright,2002;Clarke,2002;Braumoeller and Goertz,2002)。西赖特认为,在一种"适当定义的全域"(appropriately defined universe)中所有的个案都与验证有关因果充分性的命题相关,甚至对于那些缺乏假设充分原因的否定性个案也是如此。[3] 在民主和平论的情境中,这个假设是联合(joint)民主(即表 7.1 中的"民主")对于"非战争"是充分的。

---

[1] 亨佩尔(Hempel,1965,48)承认了这个问题,并且他建议当检验理论时,某些证实的观察数据较之于其他观察数据,其所承载的分量较轻(Earman,1992)。这个问题同样驱使波普尔(Popper,1968)聚焦于证伪观察数据,而不是证实观察数据。

[2] 第 5 章中的最弱连接假设分析运用了政治相关二联体;关于这一点的更多讨论,参见下一章。

[3] 这一辩论同样可以运用于必要原因。在这里,我们聚焦于充分原因,这是因为它们与那些需要否定性个案的理论之间具有紧密的关联。

他指出,将所有个案都包括进来,这就可以通过增加证实观察数据的数量,从实质上提高统计学上的显著性。与此相反,克拉克(Clarke)认为,将所有个案都包括进来,将会导致我们运用不相关的观察数据证实命题,在很大程度上,这类似于通过观察黄色铅笔和蓝色笔记本来证实"大多数乌鸦是白的"的命题。布拉姆勒和戈茨的观点同样认为,当检验一个充分原因的假设时,那些同时缺少原因和结果的个案是不相关的,因为这个假设并没有暗示任何关于那些应该出现的个案的数目或比例。

对于所有上述理由而言,相关性个案的总体定义对于理论检验和研究发现的意义重大。然而,有关抽样技术的文献经常给人造成这样一种印象,亦即总体的定义可以当作正确的和给定的来看待。考虑一下研究稀有事件时的个案控制抽样方法。在这里,分析者严格区分肯定性和否定性观察数据,然后接着选择所有的肯定性观察数据和随机的(或许是匹配的)否定性观察数据样本(King and Zeng,2001,142;Goldstone et al.,2000)。这种路径简单地假定,分析者很好的理解了否定性个案的总体。例如,在他们关于二联体国家间军事冲突的讨论中,金和曾(King and Zeng,2001,144)假定,决定肯定性个案的部分是显而易见的,因为"分母,即国家或二联体的总体是很容易计算的"。与此相反,我们认为,决定总体规模的因素是未知的:它取决于我们如何定义相关的二联体。❶

类似地,那些已经听到关于选择偏差警钟的学者们,他们假定学者使用的是一种定义缜密的(well-defined)相关个案的较大总体。然而,我们相信——除非运用了可能性原则——个案的总体就可能包括许多不相关的观察数据。在它们的自变量值方面,这些不相关的个案经常与相关性个案存在系统差异。此外,将不相关个案吸纳进来,将会导致零值个案数目的暴增,就如依据因变量的选择经常会导致肯定性个案的过度呈现。因为从包括不相关个案的总体中选出的样本,其中很多个案的因变量值为零,并且经常与大多数自变量存在系统差异,所以我们可以说,可能性原则运用的缺失是选择偏差的一种潜在来源。❷

可能性原则

在本节中,我们将更为正式地介绍和详细阐述可能性原则。许多定性和定量研究者,在做出和证实他们的个案选择决定中早已含蓄地使用了这一原则,因此,在许多方面,我们只是对一种广泛持有的直觉进行形式化而已。而且,我们认为,更清楚和严格地运用这一原则,就能改进研究质量以及有助于解决社会科学中的个案选择争论。

基本规则

否定性个案选择的可能性原则的基本形式如下:

---

❶ 必须指出的是,任何包括了 $Pr(Y=1)$ 或 $Pr(Y=0)$ 的统计计算,例如相对风险,都将受到如何划分相关性和不相关性观察数据边界的重要影响。

❷ 对于定性研究,选择偏差的后果仍处于热烈的讨论之中。不同的观点,请比较金、基欧汉和维巴(King, Keohane, and Verba, 1994)和格迪斯(Geddes, 2004)与科里尔、马奥尼(Collier and Mahoney, 1996);同样可见布雷迪和科里尔(Brady and Collier, 2004)。

可能性原则:选择那些分析对象的结果是可能的个案为否定性个案。

很明显,这更多地取决于我们如何解释"可能的"这一核心概念——这一概念被用来划分否定性和不相关观察数据的边界。我们提出在定性分析中执行这一原则的两条规则:一条是包容原则(Rule of Inclusion),一条是排他原则(Rule of Exclusion)。

*包容原则*假定,如果所观察的理论中至少有一个自变量预测到其出现,这种结果就应被看作是可能的。即使其他自变量并没有预测到它的出现,这也是正确的。因此,其基本的规则是:

包容原则:如果个案至少有一个自变量的值与分析对象的结果是肯定性的相关,这种个案就是相关的。

我们之所以称其为包容原则,是因为它充当了将观察数据选入相关性个案总体中的一种方式。

包容原则与所观察的理论一道被应用。在定性研究中,研究者通常构建自变量数相对有限的简约理论。例如,通常是五个或少于五个自变量构成了理论的核心,然而很少有理论超过七个或八个自变量。在这种意义上,在定性研究的情境中,即使只有一个核心自变量被假设与分析对象的结果是肯定性相关的个案,也应在结果是可能的观察数据范围内加以考察。在其他类型的研究中,理论可能包括了更多的自变量,并且这些自变量可能被看作仅仅与分析对象的结果是弱相关的。对于上述研究,包容原则应该进行调整,例如某一个案要归入相关种类之中,必须出现超过一个肯定性相关的自变量。

与包容原则相对的是,*排他原则*提供了一种宣称某一观察数据是不相关的因而应从分析中除去的方式。在这一原则之下,如果某个案拥有了一种被认为是使分析对象的结果成为不可能的变量值,那么此个案就被看作是不相关的。例如,在她关于种族屠杀原因的研究中,哈弗(Harff,2003)发现,几乎所有的种族屠杀(即37次中的36次)都是在政治动乱期间或之后发生的。据此,在检验她的种族屠杀理论时,她排除了诸如法国和加拿大等缺乏政治动乱因素的个案。这些政治稳定的个案具有如此低的种族屠杀发生率,所以将它们包容进来的话,就会误导对其他分析对象的结果是可能的个案的推论。

排他原则取决于分析者是否很好的理解了某种或多种"排除变量"(eliminatory variables),这些变量如此重要,以至于只需它们自身,就足以将某个案从相关的观察数据范围中排除出去。上述"排除变量"或许是肯定性分析对象的结果的必要原因,或它们可能是否定性结果的充分原因。多重"排除变量"出现于某一给定个案中,因而因变量的零值是超定的(overdetermined),这并不罕见。例如,为何1900年美国的社会革命在理论上是不可能的,我们可以想出很多理由。假定非社会革命是超定的,那么当检验社会革命理论时,使用美国个案的意义就不大。

排他原则优先于包容原则:"排除变量"可以诱导分析者宣称某一个案是不相关的,即使在包容原则看来,此个案是相关的。例如,或许你可以建构一种突出种族隔离(ethnic divisions)为核心自变量的大屠杀理论。在包容原则下,当代加拿大因而就可以被看作是一个相关性个案。然而,依据哈弗(Harff,2003)的排他标准,加

拿大因其政治动乱值而被排除出分析之外,因而是不相关的。简言之,排他原则具有如下基本形式:

排他原则:当个案的任一排除(eliminatory)自变量值预测到分析对象的结果不会出现时,上述个案即为不相关的。这一原则优先于包容原则。

正如下文我们所探究的,包容原则与比较研究中范围条件的使用紧密相关。

理解排他和包容原则的不同作用,这是至关重要的。排他原则*不能*用于那些被检验的核心因果变量。譬如,哈弗不能将政治动乱作为大屠杀的原因之一而验证其重要性,因为她所有的个案中都出现了那种因素(亦即自变量没有变化)。就社会革命的个案来说,我们不能对国家崩溃和农民革命变量运用排他原则,因为上述变量是我们试图检验的核心因素。因而,对于上述变量,我们必须使用包容的原则。排他原则几乎总是基于*既有的经验和理论知识*。哈弗认为37个政治性自杀或大屠杀个案中,有36次的发生与政治动乱紧密相关,她将这一认识作为应用排他原则的正当理由。当检验玉米的品种时,我们运用了关于水的重要性的既有知识,从而排除在沙漠中进行检验。因此:

注意:排他原则不能用于那些被检验的变量;必须使用包容原则。[1]

尽管当学者力图检验定型理论(finalized theory)时一般都会使用可能性原则,但在定性研究中检验理论和表述理论常常是相互影响的。结果,在研究过程中,分析者可能会选择在不同意义上应用这一原则。同理,在研究周期中,学者共同体可能会在不同的意义上使用可能性原则。譬如,第一个研究者可能根本没有探究否定性个案就开始阐述和检验理论了。接着,随后的研究者可能使用否定性个案的信息,却没有运用可能性原则来检验理论。最后的研究者可能随后运用了可能性原则,并且通过利用与理论相关的全部否定性个案的信息来检验这个理论。后来的研究者运用新的个案检验首位研究者所阐述的理论,这一实践是比较研究中知识积累的核心组成部分(例如,Mahoney and Rueschemeyer,2003)。在上述累积性的研究中,可能性原则提供了有助于构造否定性个案选择的具体规则。

运用布尔理论

为了进一步研究可能性原则,考虑一些在定性研究中常见的经典布尔理论(Boolean theories)是非常有帮助的。我们将它们界定为运用逻辑上的"与"和/或"或"去详细说明假设的理论。基于解释的目的,斯考切波的《国家与社会革命》(*States and Social Revolutions*)是一个很好的例子。这一理论是相对简单易懂的:对于社会革命来说,国家崩溃和农民起义单个是必须的、合起来就是充分的(见第9章)。因而,斯考切波认为

社会革命=国家崩溃"与"农民起义。

她宣称,如果国家崩溃和农民起义同时发生,那么社会革命将会出现(假定在她的

---

[1] 在定量冲突文献中,将那些用于定义总体的变量,例如邻近性或大国地位纳入统计分析中,这是常见的。这对于接下来一章中将要详细讨论的因果推论,具有显著的意义。

范围条件内；见下文）。

在此，我们见到了一种非常简单的布尔理论——使用“与”，并拥有两种肯定性相关的因果变量。包容原则规定我们应该选择那些任一因果变量出现的个案，作为否定性个案。因而否定性个案的集合包括

可能的社会革命 = 国家崩溃“或”农民起义。

请注意，为了获取所有相关的样本，我们已经将肯定性个案理论的“与”替换为“或”。在此，我们见到了将布尔理论与可能性原则连接起来的一种核心规则：

当选择相关个案的总体时，将肯定性结果的布尔理论中的“与”替换为“或”。

这种程序是包容原则的一种形式，亦即我们所谓的“与”至“或”的替换原则。

拉吉（Ragin，1987，2000）和其他研究者已经指出，在定性比较分析中，联合因果关系（conjunctural causation）是一种常见的理论属性。联合意味着使用“与”将自变量联结起来。又如，因为“与”指涉肯定性的结果，所以将可能性原则应用于联合因果关系时，一种有用的通则就是将理论中所有的“与”替换成“或”。譬如，初级布尔代数分析的典型结果可能为如下等式：

$$Y = A * B + B * C + C * D \tag{7.1}$$

上述理论因而可以运用其他技术加以检验（例如过程追踪），并且或许依据替代个案进行观察。[1] 就此而言，我们有足够的数据运用“与”至“或”的替代原则，如此得出

$$\text{可能的}\ Y = A\text{“或”}B\text{“或”}C\text{“或”}D \tag{7.2}$$

在上述例子中，研究者应该对所有那些至少出现了一个自变量的个案进行抽样。虽然研究者可能对什么样的结合对于肯定性结果是充分的不是信心十足（亦即等式7.1），但他关于基本原因要素的知识已经足以进行否定性个案选择了。

布尔结果通常既包括一些因素的出现（由大写字母标记），同时也包括其他因素的缺失（由小写字母标记）。接下来出现的问题是，某一变量的*缺失*如何被用于选择可能性原则的个案。问题的回答取决于变量的“缺失”是什么意思。在一些个案中，某一变量的缺失实际上是指一种清晰因果条件的出现。譬如，布尔分析者可能运用两种值将某一变量编码为宗教：新教（即：P）和天主教（即：p）。在上述个案中，我们可以认为，成为新教徒的缺失（亦即成为天主教徒）是结果的一种肯定性原因。然而，如果变量值简单对应新教和非新教，那么就不存在与变量缺失相连的清晰因果条件。在这种情况下，变量的缺失是未理论化的，并没有对应一种清晰的肯定性种类，因而就不能轻易应用可能性原则。

在这种意义上，我们已经仔细考虑了运用二分自变量的布尔理论。为了考虑可能性原则如何对连续自变量起作用，让我们来想象如下理论，亦即四种自变量对分

---

[1] 布尔代数既是理论建构又是理论检验的一种方法。就理论陈述而言，这一技术与原始个案结合在一起得出系列假设。在紧接着的更为明显的理论检验阶段，上述假设或许在一种更为宽广的个案群中加以评估（Ragin，1987）。实践中的大-N 数统计分析，情形也是大抵如此：在得出一个形式上得到检验的最终理论之前，分析者进行前期测试探究变量间的关系。

析对象的肯定性结果是联合充分的。进一步,让我们假定上述变量编码为0到1的值,如果变量值接近0,那么就意味着肯定性因素是缺失的。

分析者在上述设计类型中如何将否定性个案从不相关个案中区分出来呢?利用拉吉有关模糊集合的分析(Ragin,2000),我们可以简要陈述一条通则。如果我们正检验决定编码从0到1的系列变量是否对于某一结果是联合充分的,那么我们应该使用"与"至"或"的替代原则。在模糊集合分析中,"与"是通过取自变量的最大值而实施的。譬如,对于某一给定个案,如果变量值为0.17,0.33,0.33和0.67,那么这一个案的总分为0.67,因为这是自变量的最高值。简言之,将"与"至"或"的原则应用于连续变量时,"或"被定义为最大值,这并没有什么问题。总体而言,连续自变量的规则可以陈述如下:

> 那些肯定性相关自变量的最大值等于或大于选择上限(threshold)的个案,应该被包括进否定性个案集合中。那些最大值并没有达到上限的个案是不相关的。

分析者必须决定并证实结果被认为是可能的精确上限或截止点。我们必须运用既有的理论和证据来设置这一上限的水平。在某些情境下,通过在某一较高或较低水平设置上限,可能更有利于分析者更好地开展工作。譬如,如果分析者将上限安全地设为估计真实上限之下,他或她将定义一种较大的否定性个案集合以及一种较小的不相关个案集合。与此相反,如果上限设于某一高水平上,结果就相反。在定义上述两个区域之一的较大或较小规模时,可能伴随着较大的风险,这取决于研究设计和你对最初理论的信心,并且这种风险代表了选择上限时的一种重要考虑。

我们可以再次运用斯考切波的《国家与社会革命》作为这一规则的一个具体例子。为了发展和检验她的理论,斯考切波考察了三个社会革命的肯定性个案(法国1787—1800、俄国1917—1921和中国1911—1949)和五个否定性个案(英格兰1640—1689、俄国1905—1907、德国1848—1850、普鲁士1807—1814和日本1868—1873)。在第9章中,我们将运用模糊集合编码两种主要的变量,以此总结和评估她的论点(见表7.2)。在表中,开头的两列(在"国家"列之后)叙述了两种自变量——国家崩溃和农民起义的模糊集合值。既然斯考切波感兴趣于上述两种变量的结合对于社会革命是否是充分的,我们采用上文所述的规则,并且聚焦于两种变量的最大值来决定是否她的个案的确是相关的。最大值位于第三列中;最后一列表明个案是肯定性的(即出现了社会革命)还是否定性的(即没有出现社会革命)。

表7.2 斯考切波变量的模糊集合编码

国 家	国家崩溃	农民起义	最大值	肯定性/否定性
法国1787—1800	1.00	1.00	1.00	肯定性
俄国1917—1921	1.00	1.00	1.00	肯定性
中国1911—1949	1.00	0.75	1.00	肯定性
英格兰1640—1689	1.00	0.00	1.00	否定性
俄国1905—1907	0.50	1.00	1.00	否定性

续表

国　家	国家崩溃	农民起义	最大值	肯定性/否定性
德国 1848—1850	0.25	0.50	0.50	否定性
普鲁士 1807—1814	0.75	0.50	0.75	否定性
日本 1868—1873	0.75	0.00	0.75	否定性

我们相信,斯考切波在确认她的否定性个案中含蓄地使用了可能性原则。“与”至“或”的替代原则得出了如下等式:可能的社会革命 = 国家崩溃“或”农民起义。关于斯考切波的著作,上述命题意味着否定性个案应该包括所有要么国家崩溃,要么出现农民起义的观察数据(或者二者均出现)。正如表 7.2 第三栏(“最大值”)所暗示的,在所有五个否定性个案中,两个主要变量中至少有一个明显出现了。如果我们采取至少 0.50 的上限作为保留个案的基础,那么遵循上文介绍的规则,所有五个否定性个案都是相关的。更为一般而言,上述解释意味着,当原因因素缺失时,相关否定性个案包括所有上述国家的时期。[1]

范围条件和可能性原则

在本节中,我们考察作为一种替代方法的范围条件——研究者使用了它的话,可能将个案作为不相关的而排除出去。鉴于可能性原则将那些结果在理论上是不可能的个案排除出去,范围条件排除那些理论上因果模式是非同质的个案。在此,我们清楚地阐明上述个案选择的不同模式的意义。我们同样考察几个例子,在这些例子中,研究者声称通过范围条件把个案排除在外,但事实上似乎又使用了可能性原则。

什么是范围条件?

范围条件是指那样一些参数,即在当中某一给定理论被认为是有效的(Walker and Cohen,1985;Cohen,1989)。范围条件的必要性起源于这一事实,亦即社会科学家很少能阐明在所有时空中都成立的普适性命题;相反,他们表述的是应用于特殊背景中的条件性命题。[2] 那些不符合某一特定理论范围条件的个案,被看作是不相关的,并不能用于评估这一理论。

一般而言,强加范围条件的方法论理由包括符合单位同质性的标准(例如:

---

[1] 斯考切波对她个案选择的描述同样也与可能性原则一致:“基于证实原因论点各种独特部分的目的,我将援引否定性个案。这样做的话,除了对比被认为是有效的因果序列之外,我还将始终在每一个明显相关的方面,最大化否定性个案与肯定性个案之间的相似之处并进行对比。”(Skocpol,1979,37)。上一段暗示,斯考切波选择了在某些而不是其他因果因素方面与肯定性个案相似的否定性个案,这与上文所述的指南一致。

[2] 理论上,研究者运用范围条件去确认一些能在诸多时空中存在的一般性参数,而不是范围条件确认具体的时空本身(Walker and Cohen,1985,291;Kiser,1996,257)。

George and Bennett,2005;Bartels,1996;Collier and Mahoney,1996;Ragin,2000,61-62;Zelditch,1971,272-88)。[1] 当自变量的某一给定变化,经由这些单位,预期能对因变量产生相同水平的实际效果,那么这些单位就是同质的(比较 King,Keohane,and Verba,1994,91-93)。那些居于范围条件之外的个案并未满足单位同质性的要求,并且在许多研究中,并不认为与检验手头的理论是相关的。

单位同质性通常是一种理论上的假定,因而范围条件——与可能性原则类似——是渗透理论的(theory laden)。尽管你或许有很好的理由相信范围条件规定了因果同质性的领域,但是,如果没有实际检验域外的个案,是否真的如此仍很难确切把握。如果构成范围条件基础的理论较弱,那么研究者就可能不恰当地排除了某些同质性个案,或不恰当地将一些把未被承认的异质性引入总体中的个案包括进来。继而,上述失误将会严重损害你的结论。[2]

与可能性原则的关系

被排除的那类个案并不是均衡运用范围条件和可能性原则。范围条件是用来排除任何不符合因果同质性标准的个案,无论它们是肯定性还是否定性个案。与此相反,可能性原则是用来排除那些适合范围条件,但为因果推论提供的有用信息甚微的个案。

范围条件和可能性原则的关系可以运用布尔符号更为形式化地说明。让我们假定,某分析者拥有了这样一种理论,亦即当中三个自变量(A,B,C)被认为是结果的联合充分因素(你可以在此假定任何布尔模型)。为了选择检验理论的个案,分析者运用了可能性原则的“与”至“或”的替代规则,并且增加了一个分隔条件(separate term)Z 来代表范围条件,如下:

$$\text{相关的观察数据} = Z\text{“与”}(A\text{“或”}B\text{“或”}C) \qquad (7.3)$$

范围条件(Z 条件)充当了“排除变量”(eliminatory variable)的作用,这与上文所述的排他原则方式相似。这就是说,Z 的缺失足以宣称某观察数据是不相关的。为了具体阐述这一理念,逻辑“与”被用来将“排除”变量与核心的布尔模型连接起来。在这种意义上,排他原则和范围条件是围绕“与”而构筑的,而包容原则却依据的是“或”。

实践中,研究者并不清楚他们是使用范围条件还是可能性原则来排除个案。然而,因为上述两种技术处理肯定性和否定性个案的方式不同,因而我们可以表述如下一种简要的判断规则:

> 只要否定性个案被排除了,那么很有可能使用了可能性原则。如果肯定性

---

[1] 这种考虑隐含在沃克和科恩(Walker and Cohen,1985)以及凯泽(Kiser,1996)的文章中。上述分析者大部分是基于实践理由证明范围条件是合理的,尤其是对于理论不能运用于所有时空而言。他们并没有将范围条件的必要性与可能性理念连接起来。

[2] 你可能会认为,较之于范围条件,可能性原则提供了一种较少渗透理论的基础。支撑可能性原则的理论,是针对所选择的肯定性和否定性个案进行评估的。在这种意义上,这里需要评估构成可能性原则基础的理论的有效性,即使上述评估是基于那些依据理论本身而选择的个案。与此相反,因果同质性的理论通常不需要检验;它是分析者仅仅基于理论或实践理由而接受的不需要检验的假定。

和否定性个案都被排除了,那么很有可能使用了范围条件。

譬如,在她关于社会革命的研究中,我们知道斯考切波使用的是范围条件,因为她排除诸如古巴 1959 之类的肯定性社会革命的个案。如果她单单使用可能性原则,她就没有"底气"将那些社会革命明显是可能的肯定性个案宣称与她的理论无关了。

范围条件还是可能性原则? 来自文献中的案例

对什么样的个案应排除为不相关的问题,范围条件和可能性原则分歧甚大。然而,因为范围条件在社会科学研究中被广泛认为是合理的,而可能性原则并没有被正式讨论过,因而当分析者实际上使用可能性原则时,他们却宣称是通过范围条件来排除个案。

这一趋势的一个佳例来自福利国家发展的理论。这种研究表明,在贫穷国家间产生福利国家的几率几乎为零。譬如,希克斯(Hicks,1999)发现,贫困是福利国家缺失的一种充分因素(同样可见 Huber and Stephens,2001,370-71)。这种经验发现本身就是重要的。同样,对于那些力求解释福利国家发展的学者来说,它也具有明显的意义:较不发达的国家是无用的。如果将它们放入总体中,则不利于我们理解为何一些较富的国家发展成福利国家,而其他一些国家则没有。例如,尽管在富裕国家中,左翼政府与福利国家发展相关,但在所有国家中,这一变量与福利国家发展之间却只有一种较弱的关系。将贫穷国家包括进来产生了不利于真实理解福利国家发展的方式。

为了避免上述问题,许多福利国家分析者仅将经济发展与合作组织(OECD)的国家包括进来(新近的综述,请见 Amenta,2003)。一般而言,他们通过使用范围条件,从而证明将贫穷国家排除出去是正当的。然而,他们*仅仅*排除了否定性个案,并且我们认为,他们实际上运用的是可能性原则,而不是范围条件。特别是,他们使用排他原则将那些足以让福利国家发展"泡汤"的充分条件,亦即贫穷的国家排除出去。的确,在所有国家而不是富裕国家之中,经济财富与福利国家的发展是相关的,这一发现正是当所有个案都是同质时我们所预期的(也就是,如果范围条件没有运用)。[1]

分析者并没有意识到他们使用可能性原则,这同样为个案选择辩论带来了困惑,这些辩论出现于那些试图解释自 1960 年代以来一些东亚国家或地区引人瞩目的经济增长率的文献之中。在这一领域,学者们经常聚焦于作为肯定性个案的韩国和中国台湾,并且有时也包括中国香港和新加坡。上述成功的个案经常与拉美那些成就稍次的发展中国家相比较,尤其是巴西和墨西哥。总的说来,用于检验理论的否定性个案并不代表世界上所有的国家,而是倾向于富裕国家。你可能因此认为,个案选择是存在系统偏差的,并且如果选择了一种更具代表性的个案样本,就会出

[1] 为何这一点是对的? 因为福利与分析对象的因变量(福利国家发展)是相关的,一种只选择福利国家的选择策略排除了那些非福利国家的否定性个案。在这种背景下,除了经济繁荣之外的自变量有可能显现得尤其重要,而不论因果同质性是否存在(Collier and Mahoney,1996)。

现不同的结果。譬如,格迪斯认为,研究新兴工业化国家(NICs)的学者只选择高经济发展水平的国家,错误地描述了增长中的劳工压制(labor repression)的特征(Geddes,2003,93-105)。

在这里,我们运用可能性原则来探究如下论点,亦即有关新兴工业化国家的文献不恰当地限定或排除贫穷或经济发展水平非常低的国家。尽管支持这一文献的理论各不相同,几个杰出的分析者认为,在重工业建立之前,国家将进口替代工业化(ISI)政策向出口导向工业化(EOI)政策转变的能力产生了极高的经济增长率(例如,Gereffi and Wyman,1990;Haggard,1990)。在这一理论看来,成功的准则是,早期进口替代工业化政策(通常在1960年代之前)完成轻(light)工业化,以及由此采用出口导向工业化政策朝重(heavy)工业化前进相结合。次序和时间选择是重要的,因为没有早期进口替代工业化政策的出口主导工业化政策,就不能认为推动了分析对象的经济发展。

依据可能性原则,当检验理论时,只有那些具备与众不同增长(exceptional growth)可能的个案才能纳入进来。当正式运用包容原则时,分析者将那些在工业化初期阶段,采用了出口替代工业化政策的个案作为与众不同增长的候选者。在1960年代,如果缺少上述条件,国家要实现与众不同的增长是不可能的。通常,在这一时段缺乏进口替代工业化的国家,被认为具有商品出口的非工业化形式的特征。

拉美稍微发达的国家,比如巴西和墨西哥,是合适的否定性个案,因为它们从1930年代和1940年代开始,就实施了进口替代工业化政策。然而,大多数其他拉美国家都是这一理论的不相关个案,因为进入到1960年代,它们仍然朝着基本商品出口的方向发展。事实上,阿根廷和智利是拉美国家中仅有的其他个案——亦即很早就迈出了朝向进口替代工业化的清晰步伐,因而可以被看作是毫无疑问相关的。在拉美之外,很少有国家在1960年代前具备进口替代工业化的特征。譬如,几乎所有撒哈拉以南非洲国家都被排除出去,大部分南亚国家也一样。另一方面,一些国家——或许一些中东国家,比如土耳其、叙利亚和伊拉克——可能被认为在这一时期实施了进口替代工业化政策,因而可以被包括进否定性个案之中(Waldner,1999)。

简言之,在上述文献中,被评估的少量个案似乎接近理论相关的个案总体。因而,我们相信格迪斯(Geddes,2003)错误地归纳了上述文献的特性,即不合适地限定了分析的范围。鉴于诸多上述文献中所探究的理论是真实的,大多数国家要实现与众不同的增长是不可能的,因而大多数潜在的否定性个案可以被理所当然地排除出去。

可能性原则的几何学解释

可能性原则所提出的许多基本个案选择问题,都可以通过一种将否定性个案置于其他个案类型关系之中的几何学解释加以阐释。图7.2提供了这种几何学解释。

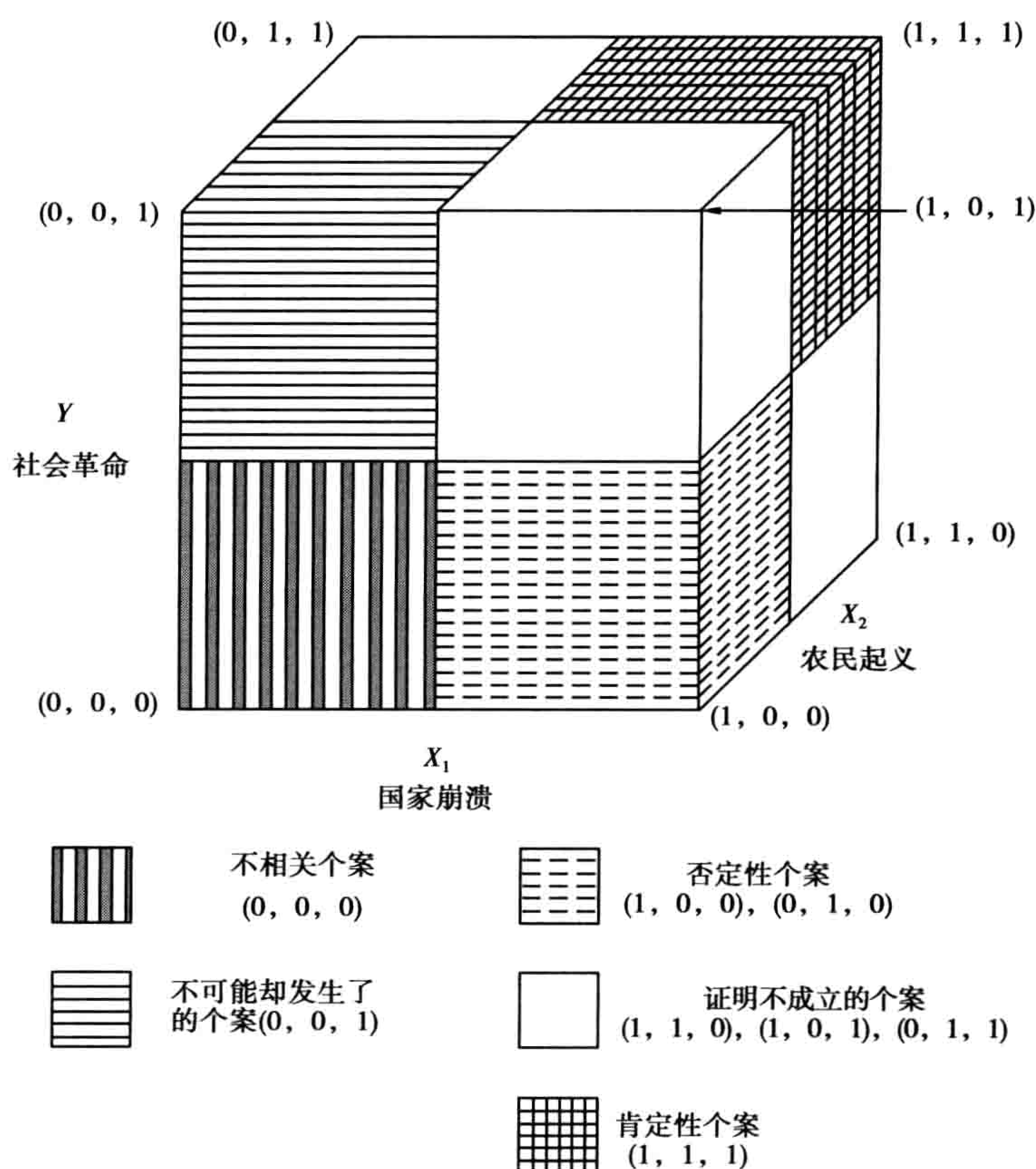


图 7.2 可能性原则的几何学解释:《国家与社会革命》

图中的立方体是由三种参数 X_1,X_2 和 Y 所构成。这种陈述假定,观察的理论采纳了斯考切波的论点形式;这就是,对于因变量来说,两个自变量单个都是必要的,而联合起来就是充分的了。进而,它假定并不存在用于将排他原则连接起来的“排除”变量。为了给上述说明增加实质性的内容,两个 X 轴是指国家崩溃和农民起义,而垂直的 Y 轴是指社会革命。所有的轴都被标准化为[0,1]的区间。因而上述变量可以被解释为模糊集合成员分值(membership scores),或者可以被看作是常规变量(regular variables)——经历了范围从 0 到 1 的标度变换(scale transformation)。

立方体被划分成八块将变量二分化的区域,接着我们在 0.5 值上画出分隔线。在这里,采用上述分隔线是出于解释的目的;在现实研究中,将某一区域与其他区域从何处分隔开来,是由实质性和理论上的考虑所决定的。进而,尽管立方体在区域间画出一条明显和清晰的分隔线,但从某一区域到另一区域的实际分割点很少是一成不变的。相反,诸区域之间的边界上往往存在灰色区域。

就我们的目的而言,我们对位居上述八块区域的五种个案感兴趣:(1)肯定性的、(2)否定性的、(3)不相关的、(4)不可能却发生了的(impossible-but-happens)以及(5)证明不成立的(disconfirming)。在靠近立方体的角落处都能找到上述类型的代表性个案。与此相反,当个案接近一个或多个维度的立方体中心时,它们就进入

了灰色区域,并且在某一给定种类中它们的成员资格变得更为模糊。

原型的*肯定性*个案,是那些相关原因(图中的两种 X 维度)和分析对象的结果(Y 维度)都出现的个案。上述观察数据位于右后部靠近(1,1,1)角的最高区域,在那里,所有的变量,包括自变量和因变量的值都高于0.50。在斯考切波理论的个案中,法国、俄国和中国的成功革命个案,可以在这一区域中找到。

依据可能性原则,你应该仅将那些至少有一个自变量预测了结果的观察数据选作*否定性*个案。就此而论,原型否定性个案位于右前部底端和左后部底端的角落(后者在图7.2中是看不见的),在上述两个区域中,一个自变量的值大于0.5,而另一自变量和因变量的值均小于0.5。在斯考切波的理论中,日本和英格兰的否定性个案应归于右前部底端(在这里,国家崩溃出现了,但是农民起义和社会革命却没有出现),而1905年的俄国和德国则位居左后部底端的角落(在那里,农民起义出现了,而国家崩溃和社会革命均未发生)。

可能性原则规定,*不相关个案*是那些所有自变量的值均较低的个案,即最大值(X_i)接近于零。假如上述理论是正确的话,那么对于所有观察数据来说,Y 的值同样也是接近于零。在实践中,这意味着,所有不相关个案均位于靠近原点处[亦即(0,0,0)点]。因此,我们可以将否定性个案与不相关个案相区分的上限定义为相距原点的欧式距离(Euclidean distance)z 之内的间距。[1] 超越这一距离的所有其他个案,都应包括进不相关分析当中。因而,我们得出了可能性原则的重要几何学形式:

> 不相关个案,即为在与自变量肯定性相关的 N-维空间中,接近原点的那些个案。

在图中,"*不可能却发生了的*"个案,是那些 Y 值大于0.5(亦即 Y 出现了),而 X_1 和 X_2 的值均小于0.5(亦即没有出现)的个案。上述个案出现于靠近(0,0,1)角的左前部顶端区域。在斯考切波的例子中,上述个案是那些国家崩溃和农民起义都没有出现,尽管如此社会革命还是发生了的个案。

对于我们在此处所考虑的理论来说,存在两种类型的"*证明不成立的*"个案。一种类型包括 Y 应出现(亦即,当 X_1 和 X_2 均非常接近于1)而没有出现(亦即,更接近于0而不是1)的任何观察数据,亦即充分性假设。上述个案可以在靠近(1,1,0)角的右后部底端找到。上述"证明不成立的"观察数据初始被选作否定性个案,因为它们至少在一个自变量上有一个正值。一旦它们在自变量上的值明显预测了结果,即使结果并没有出现,它们则被归类为"证明不成立的"个案。例如,在斯考切波的理论中,"证明不成立的"个案是那些国家崩溃和农民起义均出现,但社会革命缺失的个案。事实上,在这一区域的个案否证了联合充分性(joint sufficiency)的假设。

另一类"证明不成立的"个案,与每个自变量对于结果都是单个必要的假设相

---

[1] 欧几里得距离规则(Euclidean distance rule)事实上产生了围绕原点的一个区域。与此相反,最大数结合"或"使用的话,则产生了一个立方体。然而,欧几里得距离和最大数规则的精神是一致的。

悖。上述个案有一个结果的正值(亦即大于0.5),但两个自变量只出现了一个。我们发现,上述观察数据位于靠近(1,0,1)角的右前部顶端区域和靠近(0,1,1)角的左后部顶端区域。

因而,上述立方体为必要或充分条件假设的“证明不成立的”观察数据,提供了一种良好的视觉总结。必要条件的假设被关于因变量的选择否证了,在立方体中,则是那些位于顶端部分的观察数据($Y>0.5$)。当结果没有出现,亦即立方体的顶端部分,充分条件的假设就被否证了($Y<0.5$)。

上述几何学的解释对于定性研究中思考个案的分布具有指导意义。就图7.2来说,很少有个案位于立方体的顶端,因为分析者倾向于研究较为少见的结果。在多数个案聚集的立方体下半部分,不相关的区间或许是唯一最为“拥挤的”区域。当定性研究中分析对象的原因通常在大多数个案中并未出现时,上述看法是正确的。类似地,假定你在使用一种精致的理论,那么极少或没有个案属于“证明不成立的”区域,而底端部分的其他个案则归入到否定性观察数据区域之中。

可能性原则的几何学解释,为模糊集合分析所产生的一个重要问题提供了答案。这个问题包括如何处理靠近原点的个案[亦即靠近(0,0,0)角的个案]。正如拉吉所指出的(Ragin,2000,250-51),当检验变量对于某一结果是否因果充分时,所有自变量值为零的观察数据会经常符合因果充分性,因而这将人为地夸大理论有效的个案(这种困境即为乌鸦悖论)。[1] 可能性原则通过除去除任何“不可能但发生了的”个案之外的所有上述个案,从而解决了这个问题。拉吉建议,当检验因果充分性理论时,你应该排除那些所有自变量为零值的个案:可能性原则为排除上述有问题的个案,提供了一种理论上自洽的正当理由。

图7.2同样允许我们系统思考定性研究中出现的平衡问题(trade-off)。我们可以通过思考扩大或缩小区域间分隔点的意义,从而更容易地处理这一问题。当前,图7.2在0.5的水平上分隔所有区域,但是这一决定是出于解释的目的,研究者以另一区域为代价的情况下扩大某一区域,对此,他若想寻求一种良好的理论理由,这并非难事。如果结果出现的上限从0.50降至0.25(例如,从社会革命到政治革命),肯定性个案区域的规模就会增大,而否定性个案的规模就会下降。就如斯考切波的理论而言,上述变化将有助于分析者规避“证明不成立的”观察数据(因为这一区域的规模减小了),但是它同样也会增加碰上“不可能但发生了的”个案的可能性(因为这一区域扩大了)。扩大某一区域的规模,降低了某类风险的同时不可避免增加了另一类风险。

当以某一给定区域为基准加入或排除个案时,上述平衡问题强调了对于何处划线必须做出实质性和理论上精明选择的重要性。这一问题并不仅仅是依据因变量确定划线位置。而是,自变量的不同上限会缩小或扩大任一给定区域的规模,这对于理论检验具有重大的意义。定性研究者通常对自变量值极高或极低的个案特别感兴趣,因为上述个案倾向于位于立方体的角落,在那些角落里观察数据成直角地(squarely)位于某一特定区域。因而,为何定性研究者聚焦于那些解释变量和因变

---

[1] 史密森(Smithson,1987)讨论了当成员得分为零或接近零时,模糊集合分析所遇到的其他更多技术问题。

量为极大值或极小值的个案,可能性原则的几何学解释提供了很好的方法论理由。

运用可能性原则检验理论

为了具体阐释明确运用可能性原则的附加值,在本节,我们考察这一原则如何能被用于重新检验斯考切波的《国家与社会革命》。首先,我们指出,先前对这一论点的检验缺少一种选择否定性个案的清晰理论基础。因而,在斯考切波的范围条件内,我们运用可能性原则来确认与检验理论相关的观察数据全集可能是什么。最后,我们通过上述否定性个案来评估斯考切波的论点。

先前对斯考切波理论的检验

多年来,斯考切波论点的各种反对意见此起彼伏,但是我们相信,没有一个分析者曾运用来自与理论相关的新个案的证据重新检验她的理论。相反,当学者们试图重新检验斯考切波的论点时,他们利用的是与她的范围不相关或在其之外的个案。

许多学者依据第三世界国家来探究斯考切波的论点。在一些个案中,上述学者使用来自新个案的证据直接检验斯考切波的理论。譬如,格迪斯(Geddes,2003,106-14)利用来自九个拉美国家的证据,指出斯考切波关于国际冲突和国家崩溃的具体论点是不成立的。[1] 其他学者运用斯考切波的框架去建构他们自己的社会革命理论,而当检验这些理论时,含蓄地运用了可能性原则。例如,福伦(Foran,1997)关于社会革命的布尔分析,只将那些在他五个主要自变量中,至少有一个有正值的国家周期(country-periods)选作否定性个案。古德温(Goodwin,2001)同样将那些至少出现了一个他理论的核心自变量的国家周期选作否定性个案。更为一般而言,研究第三世界社会革命的学者几乎从不聚焦于那些社会革命明显是不可能的否定性个案,诸如现代哥斯达黎加。

许多分析者承认,斯考切波的理论不能直接依据第三世界国家检验,因为上述个案明显违反了她的范围条件。的确,斯考切波的范围局限于那些经历殖民统治、政治上野心勃勃的农业国(Skocpol,1979,33-42,287-290)。她明显排除了那些社会革命的可能性由殖民主义遗产、世界经济中的依附性和有别于统治阶级的现代军人的兴起所塑造的个案。因而,几乎所有现代第三世界国家都被排除在斯考切波的范围陈述之外。

选择否定性个案

重新检验斯考切波论点的首要步骤包括确认符合她的范围的个案。除了在《国家与社会革命》中所分析的个案,我们相信,下述九个国家符合斯考切波的范围

---

[1] 格迪斯运用相关分析来检验斯考切波关于国际压力和革命的论点。她同样简要地考察了必要条件原因。然而,第9章将表明,斯考切波的主张包括了双层次模型情境下的等效(equifinality),这对于格迪斯的检验来说是不合适的。她所著的《范式的沙堡:比较政治学中的理论建构与研究设计》,已由重庆大学出版社引进出版。

条件:奥地利帝国(1804—1866)和奥匈帝国(1867—1918)、荷兰共和国(1579—1795)、莫卧儿印度(Mughal India)(1556—1857)、西班牙(1492—1823),葡萄牙(1641—1822)、瑞典(1523—1814)、波兰—立陶宛联邦(1569—1795)和土耳其帝国(1520—1922)。尽管我们不能宣称上述九个个案代表了所有与斯考切波理论相关的国家,但我们可以略带自信地说,不能以超出了斯考切波的范围条件为由,而将上述个案排除为不相关的。

在此,我们提出如下问题:在上述九个新个案的历史中,与检验她的理论相关的具体时期是什么? 为了回答这一问题,我们运用了可能性原则,亦即我们认为,如果某一个案在斯考切波的两个主要原因(亦即国家崩溃和农民起义)中至少有一个是正值,那么就将其看作是相关个案。尽管我们检视了九个国家,我们真正的分析单位是国家—时段(state-period),亦即在上述国家的历史中,我们寻求与检验斯考切波理论相关的具体时段。就社会革命的结果而言,所有上述个案都是否定性的——亦即,没有一个国家经历了斯考切波所称的社会革命的事件。因而,我们的努力聚焦于将否定性国家—时段与不相关国家—时段区分开来。

对于国家崩溃变量,当国际战争、国家精英冲突或农业落后促进了大规模的政治不稳定以及统治政府和官僚结构的崩溃时,我们认为这一时期是相关的。对于农民起义变量,我们将那些反对地主和国家政府官员(state agents)的农民叛乱席卷了全国大部分地区的个案包括进来。[1]

正如表 7.2 所示,我们推断,对于检验斯考切波的理论而言,下述国家时期是相关的否定性个案:19 世纪中期的奥地利、20 世纪早期的奥匈帝国、17 世纪晚期和 18 世纪早期的印度、19 世纪早期的土耳其帝国、18 世纪的波兰—立陶宛联邦、19 世纪早期的葡萄牙、17 世纪中后期和 19 世纪早期的西班牙以及 18 世纪早期的瑞典。尽管上述九个新增国家中没有一个被排除为完全不相关的,可能性原则还是大大地减少了被认为是相关的个案的范围——上述国家的大部分历史时期与斯考切波的理论完全不相关。考虑到由于国家危机或农民起义的出现,某一时期才被选为相关的,所以它相对应的是一种政治不稳定的局势。换言之,所有政治稳定的时期都是不相关的。

因为只选择政治不稳定的时期,你可能会认为,可能性原则由于限制因变量的变化范围,因而导致了因变量的分割(truncation)。然而,另一种选择如果包括近乎无数的否定性个案观察数据,它将更为严重地危害有效性推论。例如,从 15 世纪晚期到 19 世纪早期西班牙每年的非革命都将成为否定性个案。上述大量否定性个案,导致斯考切波不可避免地在她的原因因素和革命之间发现一种强相关。与此相反,可能性原则将注意力仅仅聚焦于那些社会革命是可能的个案,从而规避所有那些一定要证实斯考切波理论的否定性个案。

---

[1] 因为我们不是上述诸多个案的专家,所以很可能我们会遗漏当某一原因变量出现时的特定时期,尤其是考虑到有关农民起义的数据贫乏时。因而,我们强调,对于检验斯考切波理论的相关个案集合,上述实践并不是最后的步骤。进而,通过为《国家与社会革命》中分析的原始个案评估新的时段,则很有可能会产生额外的相关否定性个案。譬如,鉴于在 18 世纪末期的俄国农民起义是普遍的,所以较之于 1905 年和 1917 年更宽泛的国家—年代(country-years)数列,毫无疑问是相关的。

表 7.3　斯考切波理论的否定性个案

国　家	国家崩溃	农民起义
奥地利帝国	1848—1852:国家的宪法改革在全欧战争的恐惧中进行。然而,到 1852 年,宪法改革倒退并且新绝对主义者(neoabsolutist)的规则恢复。	没有出现:在 1848 年,作为对农民动员的反应,政府废除了封建义务,因而抚平了农民起义。
奥匈帝国	20 世纪早期:一战期间巨大的军事压力。战争的失败导致被联合占领和帝国的解体。	没有出现:1848 年封建制度的废除消除了农民起义的可能。
荷兰共和国	18 世纪晚期:从 16—17 世纪,几乎连年与西班牙和其他大国作战,但是直到 18 世纪与法国的战争,荷兰共和国才彻底战败。1795 年在法国的控制下,巴达维亚共和国建立,随后是 1806 年荷兰成立。	没有出现:荷兰农民从封建束缚中解放出来并只有微弱的领土控制权。农民是高度个体化的。一些农民参与了 1672 年的起义。
印度	18 世纪早期:在低效的税收体系和英属东印度公司面前,帝国逐渐解体。地方政权护持自身的自治并且削弱了莫卧儿帝国对全国的影响。	1669—1672:农民起义多半是地方性的和时断时续的,部分是因为印度世袭阶级所固有的社会控制因素。1669—1672 年,Matathura 和 Punjab 地区出现大规模的农民起义,但最后惨败。
奥斯曼帝国	19 世纪早期:尽管 17 世纪早期政权不稳,直到与俄国和埃及的战争,还保持着政治统一。战争几乎摧毁了帝国,并导致了 19 世纪早期的大量国家改革努力。	没有出现:土耳其人能有效地征服阶级组织。此外,农民缺乏持续和协调起义的团结。然而,被占领的区域确实反抗过中央集权。
波兰—立陶宛	18 世纪中期:从 17—18 世纪初期,与瑞典、俄国、奥地利、勃兰登堡和奥斯曼帝国连年征战,这形成了内战以及最终联邦被瓜分的背景。	18 世纪:封建经济产生了 16 世纪早期的频繁农民起义。起义再次出现于 1711 年、1750 年和 1769 年。
葡萄牙	19 世纪早期:尽管历史上几乎连年征战,葡萄牙君主政权直到法国连续入侵之前还一直存在。法国的入侵导致了自由主义的传播,而在 1822 年宪法设立立宪政府时达到了高峰。	没有出现:农民禁闭于类似封建束缚中,但仅记录 1637 年和 1846 年发生大的起义。

续表

国　家	国家崩溃	农民起义
西班牙	19 世纪早期:类似于葡萄牙,西班牙历史上卷入了无数的战争,但直到拿破仑的入侵和 1812 年自由宪法的颁布,君主政权才落下帷幕(仅在 1814 年复辟,但 1820—1823 年又下台,继而再次由法国复辟)。	17 世纪中期到晚期:农民身陷封建束缚之中。大规模的农民起义出现于 1640 年,尤其是 1688—1689 年。
瑞典	18 世纪早期:卷入了 17 世纪大多数战争,包括三十年战争(1618—1648)、北方战争(1655—1660)以及大北方战争(1700—1721)。军事的失败和经济的危机导致了君主政权的弱化以及 1718 年立宪政府的建立。	没有出现:封建主义的缺失和压制劳工与农民具有实质政治权利的结合削弱了大规模农村起义的可能。

检验理论

斯考切波关于社会革命的全部理论,具有一种复杂的双层次结构,所以对这一理论的完全检验,应考虑两个层次的因果主张(见第 9 章)。在这里,我们仅评估她的核心观点,亦即对于社会革命而言,国家崩溃和农民起义单个来说是必要的而联合起来就是充分的。

表 7.2 中额外相关个案的证据,与斯考切波的理论是相符的,唯一的例外就是 18 世纪中期的波兰—立陶宛联邦。在这些个案之外,没有哪个国家同时出现国家崩溃和农民起义的特征。所有上述国家至少存在严重的国家崩溃,但是它们大多数从没见证大规模农民起义的发生。因此,我们考察斯考切波最初没有分析的几个个案,发现了对斯考切波理论的实质性支持。

18 世纪中期的波兰—立陶宛,这个看起来未得到证实的个案,与波兰—立陶宛联邦被俄罗斯、普鲁士和奥地利瓜分以及最终灭绝的情形相符。自 1772 年俄国发动第一次瓜分后,波兰的激进改革家鼓动采用一种进步宪法,并且其后果暗示着波兰正处于社会革命前夜。然而,革命的威胁导致波兰贵族阶级求助于侵略军,所以 1795 年俄国、普鲁士和奥地利解散了联邦。因而,波兰—立陶宛经历了主权的沦丧,而非社会革命。尽管我们相信,对于一个不复存在的政治实体中社会革命的缺失,很难认为斯考切波能给出太多的解释,但上述结果多大程度上可以被看作是斯考切波理论的一个未证实的个案,这是可以争辩的。

否定性个案的选择和因果推论

你或许可以合理地提出“那又怎么样”(so what)的问题:即使斯考切波并没有将所有的否定性个案总体囊括进来,上述个案加起来事实上并没有改变我们对她理

论的看法,因为并不存在明显"否证的"(disconfirming)观察数据。然而,正因为是上述分析类型,我们才可以说,对所有否定性个案的审视没有产生明显"否证的"个案。当然,其他人,比如格迪斯(Geddes,1990,2003)提出,囊括更大范围的个案质疑了斯考切波的理论。与此相反,我们的调查并没有发现那些表明斯考切波只选择使其理论有效的否定性个案的证据;事实上,额外相关个案的加入可能强化了她的观点。

然而,我们的调查至少暗示了斯考切波的理论应重新解读这一重要的方面。就斯考切波的两个主要原因要素而言,平心而论,大多数读者都将注意力集中于国家崩溃变量。例如,斯考切波的那些建立了自己主要的社会革命理论的学生,将注意力集中于这一变量(Goldstone,1990;Goodwin,2001)。然而我们的结果明白无误地指出,从经验上来说,农民起义变量是因果关系上更为重要的一个变量。

就否定性个案来说,较之于农民起义变量,国家崩溃变量明显更为常见。实际上,除了 1848 年的德国之外,国家崩溃出现于我们在此所分析的所有否定性个案以及所有斯考切波最初的否定性个案之中。相反,在大多数我们的新增否定性个案以及在斯考切波最初分析中的日本和英格兰中,农民起义是缺失的。正因为较之于国家经历重大危机,农民发动大规模起义要困难得多,所以将农民起义看作是一种更为重要的原因,这是合适的。虽然这看起来是反直觉的,但它的确具有直觉意义。例如,在吸烟的房子中,油气泄露导致了爆炸,但你倾向于认为,极为少见的油气泄露比吸过的成千上万支香烟的重要性要大得多(关于这一点,更为广泛的分析,请见 Honoré and Hart,1958)。你或者可以依据相关性思考从而得出相同的论点。较之于农民起义和社会革命,国家危机和社会革命之间的相关性要小得多。如果我们将斯考切波的原始个案和我们的新增个案合在一起,国家崩溃时没有社会革命的情况是 13 次,但是仅有 6 次农民起义没有导致社会革命。

小　结

那些研究诸如革命、福利国家发展、大屠杀和可持续经济增长的定性研究者,一般并不分析那些分析对象的结果是不可能的否定性个案。相反,他们倾向于聚焦那些结果具有真实出现可能性的否定性个案。在本章,我们已经清楚地分析并形式化了这一常见的研究实践。通过这么做,我们已经创设了一种新的指导个案选择的规则集合。

我们已经表明可能性原则是如何阐述定义相关个案总体中那些很少讨论的基本问题。相关总体的定义能影响探究假定因果关系的重要性和意义甚至方向。在我们开始进行具体个案的抽样之前,相关总体应该仔细加以界定。无论抽样程序为何,当不相关的个案被包括进你对总体的理解中时,那么因变量值为零的观察数据的比率将过高。因而,对于那些产生*过多*否定性个案的总体的定义方式,我们的讨论已经引起了对它们的关注,然而,关于个案选择的大多数文献都将注意力集中于那些由于否定性个案数量不足而产生错误的程序身上。

更为一般来说,可能性原则为思考个案选择提供了一种有力的工具。例如,上

述原则的分析加深了我们对学者如何使用范围陈述的理解，并且它提供了一种理解当他们从理论检验中仅排除否定性个案时所必须遵循的具体逻辑的基础。类似地，通过提出可能性原则的结构，你可以看到个案选择的总体布局，包括肯定性、否定性、不相关的、不可能但发生了的和证明不成立的个案之间的区别。

我们之所以需要可能性原则，是因为学者们处理概念的否定性一极时经常会遇到困难。诸如非战争和非革命的并未发生之事（nonevents）是很难确认的。正如我们在第 2 章所看到的，肯定性一极是注意力的焦点所在，而否定性一极经常仅是某些或所有第二层次特性的缺失。可能性原则允许你去确认与肯定性个案相匹配的否定性一极个案的可能集合。没有否定性个案，我们就不能做出正确的因果推论和检验理论。

正如刘易斯·罗卡尔的国王很难看见路上没有人，学者们努力去确认非战争、非革命，以及诸如此类的并未发生之事。可能性原则与肯定性结果的理论一起，允许分析者确认与检验他们的因果理论相关的否定性个案的全部范围。

概念和总体选择 8

与约瑟夫·休伊特合著

在本章,我们将探究如何运用可能性原则去选择*总体*(populations),而不仅仅是选择否定性个案。在前一章,我们已获取了一种给定的肯定性个案的集合,因而只运用可能性原则选择否定性个案。在大-N数的冲突文献中,可能性原则选择所有的肯定性和否定性个案。因此,的确这是一个总体的选择问题,而不仅仅是否定性个案的选择。可能性原则的主要目的仍然是去除不相关的观察数据,但除此之外,它同样也包括了肯定性个案的选择。

因为可能性原则选择总体,因此它会影响对肯定性个案的接纳情况(inclusion)。因而,我们具有了"不可能之发生"的可能。记得在图7.1中,肯定性个案和不相关个案之间存在一条边界。既然如今可能性原则选择肯定性的观察数据,那么这里就潜藏了在实践中未必能将上述边界画好的风险。因而,其结果是你将肯定性个案从总体中排除出去了。

因此,前一章与本章所使用可能性原则的方式,存在一种本质性的差别。在斯考切波的个案中,我们的肯定性个案是由社会革命概念所界定并且否定性个案由可能性原则决定。在本章,我们*首先*运用可能性原则,*接着*运用肯定性的观察数据,亦即总体的一个子集去决定总体。在第一种程序中(例如斯考切波),"不可能"不会发生,因为总体是肯定性个案和否定性个案的集合,因而所有肯定性个案都被包括进来。在第二种程序中,"不可能"会发生,因为肯定性个案是可能性原则所决定之总体的子集。这就是为什么本章的标题涉及"选择总体"的理由:可能性原则被用来选择包括肯定性和否定性个案的总体。

定量冲突研究中一个核心的困境与不相关个案的去除直接有关。在这里,我们以去除不相关观察数据来替代选择否定性个案,如此重新设计了肯定性原则的使用。总体包括所有相关的由可能性原则所界定的肯定性和否定性观察数据。

在国际冲突文献中,许多学者已经宣称(例如,Russett and Oneal,2000),你不应该将所有的二联体都包括进来,而只需"政治相关的"二联体即可。与此相反,"全部—二联体"(all-dyad)设计则认为,在研究的时空范围内并不存在不相关个案。可能性原则构成了研究者选择相关二联体作为他们的总体时所运用的诸多论点的基础。作者极为频繁地使用"可能性语言",证明将诸如缅甸—比利时的二联体排除出去是正当的。通常,上述观点宣称这些二联体应该被排除出去,因为争端或战争"是不可能的"。我们提出,可能性原则系统化了许多冲突研究学者使用的一种非正式原则。一旦这种原则被明确阐述,我们就可以开始研究围绕着政治相关二联体

使用的诸多理论和经验问题。

政治相关二联体的使用,或多或少明确依赖于莫斯特和斯塔尔(Most and Starr,1989)的机会和意愿框架(opportunity and willingness framework)。正如可能性原则所强调的,为了选择总体,你需要一种因变量的肯定性出现(positive occurrence)的理论。实际上,并且通常在理论中,只有框架的机会部分才被运用于产生政治相关二联体。现今已有不少重要的著述论述与政治相关二联体相关的机会理念,较为著名的有毛兹(Maoz,1996)和莱姆基(Lemke,1995)。我们认为上述工作是有意义的,但必须辅之以等量的意愿分析和度量。可能性原则明白无误地表明,如果我们要运用机会和意愿框架,那么我们就需要将意愿和机会等量思考。

上两章已经说明,概念选择是如何对因果推论具有重要的意义。在第6章中,我们看到概念结构对外延具有重要影响,进而这又产生了与普通因变量(common dependent variables)的相关性。在前一章,我们看到,一个完全的否定性个案集合,否定了(flipped)传统上归因于斯考切波两个自变量的相对重要性。在这里,我们将看到总体选择影响学者们做出的因果推论,因为用于选择总体的某一变量,接着同样包括在基本层次的统计分析之中。例如,政治相关二联体部分地由一国的大国身份界定。上述相同的大国变量进而经常包括在统计分析之中。因而,前述因素通过总体选择以及通过被包括进统计模型之中产生影响。如此,在建构总体并且与此同时在统计分析中运用某一变量,这意味着,当评估其因果效应时,我们必须将上述使用牢记于心。因而,使用可能性原则意味着,你必须清醒地认识到用于选择总体的变量与基本层次因果模型是如何相互作用的。

可能性原则与机会和意愿框架

总体选择的可能性原则的基本形式如下:

> 选择那些分析对象的结果是可能的个案为否定性个案。

正如我们在上一章所看到的,其操作性规则如下:

> 如果至少有一个或一小部分自变量预测到了分析对象的结果的出现,那么这些个案就应选入。

在本章的背景下,需要记住的核心问题是,因为我们可能忽略了一些作为原因的自变量,我们就有可能遗漏一些事实上出现了的观察数据。这就是当"不可能却发生了"之时。

我们认为,诸如可能性原则之类,构成了使用政治相关性二联体论点的基础。尤其是,几乎无一例外总是使用可能性语言。为了加深对这一点的理解,有必须详细引述莱姆基和里德所言:

> [政治]相关二联体除了表现出节约时间的设计功能以外,其效用的许多提议者认为,还存在着一些限制相关二联体分析的基本理由。威德(Weede,1976,396)宣称,我们应该限制相关二联体的分析,因为"只有在这种相对较小的二联体子集中,才有可能产生不可调和的利益冲突以及真实的战争风险。"

与此相似,毛兹和拉西特(Maoz and Russett,1993,627)提出,对所有二联体的分析是不合适的,因为“绝大部分几乎都是不相关的。就它们有可能卷入军事外交争端而论,具备二联体性质的国家相距太远,军事力量过于微弱,并且少有可能产生冲突的核心利益。”遵循着这些论说路线,最为有力的陈述则是莱姆基(Lemke,1995,29)的主张,他认为相关二联体是重要的,这是因为它们包含了正确的参照组,并且相对于那些供作比较研究的战争二联体,它们可以起到真正的控制组的作用。相关二联体的集合是战争二联体的正确的参照组,其道理便在于,只有相关二联体才有可能进行战争。[1] (Lemke and Reed,2001,128)

图 8.1 展现了如今我们熟悉的政治相关概念的三层次结构。请注意,我们有两种第二层次的变量,亦即机会和意愿。形式上与斯考切波类似,我们具有定义国际军事冲突可能性之宽泛轮廓的两种必要条件。在上述模型中,机会和意愿与一种逻辑上的“与”相连接起来:“当且仅当它们同时具有这样做的‘意愿’和‘机会’时,[国家]才会采用一种给定的替代政策”(Most and Starr,1984,393)。因为我们仅对那些军事冲突是可能的个案总体感兴趣,我们就用“或”替代“与”:我们所需要的是机会或意愿。在这里,我们又一次具体使用了“与”至“或”的替代原则,并将其应用于大-*N* 数定量背景中。

机会和意愿变量过于一般化,因此本质上它们难以被归入冲突的统计分析之中。因此,研究者使用了多种用于探究上述支配性(overarching)概念的各种维度的指标。依据三层次框架,我们需要下移到指标层次对模型进行操作化。几乎所有使用机会和意愿框架选择个案的著述都是聚焦于机会部分。在此,标准的指标变量为(1)地理上的邻近性和(2)大国身份。尽管有不少著述更为详细地对机会进行阐述(例如,Lemke,1995;Maoz,1996),上述两个指标仍居于主导地位。

可能性原则声称,我们应依据与因变量*正*相关的变量来选择个案。如果我们检视诸如布雷默(Bremer,1992)那样的核心论文,与冲突经常高度相关的两个变量正好是邻近性与大国身份。很明显,在与战争和军事争端的关联方面上述两个变量是与众不同的。邻近性和大国身份都将国家的智慧和能力带入军事互动当中。因而,在所选择的具体指标和更大的机会和意愿框架——被用于证实和捍卫作为一种合适的个案总体的政治相关二联体——之间,存在一种理论上的一致性。

然而,严格的和系统的运用可能性原则,意味着我们需要将意愿的第二层次维度包括进来。莫斯特和斯塔尔用相同的术语表述上述两种要素,而乔非—雷维纳和斯塔尔(Cioffi-Revilla and Starr,2003;同样见 Cioffi-Revilla,1998)在他们的形式模型中,赋予机会和意愿相同的权重。因而,可能性原则和机会与意愿框架的应用,意味着我们应该选择那些在机会或意愿上得分较高的个案。

运用意愿补充(complements)政治相关二联体的机会路径。在新近的海湾战争中(2003),我们看到诸如波兰—伊拉克这样的二联体——并不符合政治相关性的机会定义。波兰并没有机会,但有战争的意愿。显然,拥有一个大国盟友就可以解

[1] 胡思和阿利提供了另一个例子:“我们相信,分析领土争端的数据库,具有几种优势。首先,基于首要的是需要一种领土分歧的存在,我们缩小了不相关‘非冲突’观察数据的问题。我们的数据库包括那些运用外交或军事行动来推进自己的主张经常是一种可能性的个案”(Huth and Allee,2002,756)。

决这种机会问题。完全基于机会,许多“不可能但发生了的”争端卷入了上述情境之中,或者大国通过官方和非官方渠道援助小国的多边争端之中。例如,在1970年代后期,摩洛哥卷入了与扎伊尔的军事争端之中。这是因为,美国飞机运送摩洛哥军队到扎伊尔参战。类似地,苏联因帮助古巴而卷入了安哥拉内战。

因此,可能性原则和机会与意愿框架的完全运用,意味着我们应将那些要么有机会,“或”有意愿的个案包括进来。仅仅运用机会去选择总体,因而是极其不完整的。事实上,研究人员已经选择了实际上太小的总体。学者们为了避免包括过多的不相关个案,所以运用机会去概念化政治相关二联体。然而,他们并没有将那些具有意愿的国家包括进来。因此仅仅基于机会的总体是太少了。

就它们内在的包容性(inclusiveness)而言,机会和意愿的概念是有差别的,指出这一点是重要的。机会是一种相对严格的概念。在其广为接受的操作化中(见图8.1),仅有14%的二联体—年(dyad-years)总体是边界接壤的,或至少包括一个大国。另一方面,意愿更具包容性的潜能,因为它没有要求地理邻近性或包括一个大国。当一对国家具备一种属性,而这种属性彰显一种能引起军事冲突的利益或问题的出现,这时候这对二联体就具备了意愿的资格。较之于机会,我们预期符合意愿之下的二联体数更多。

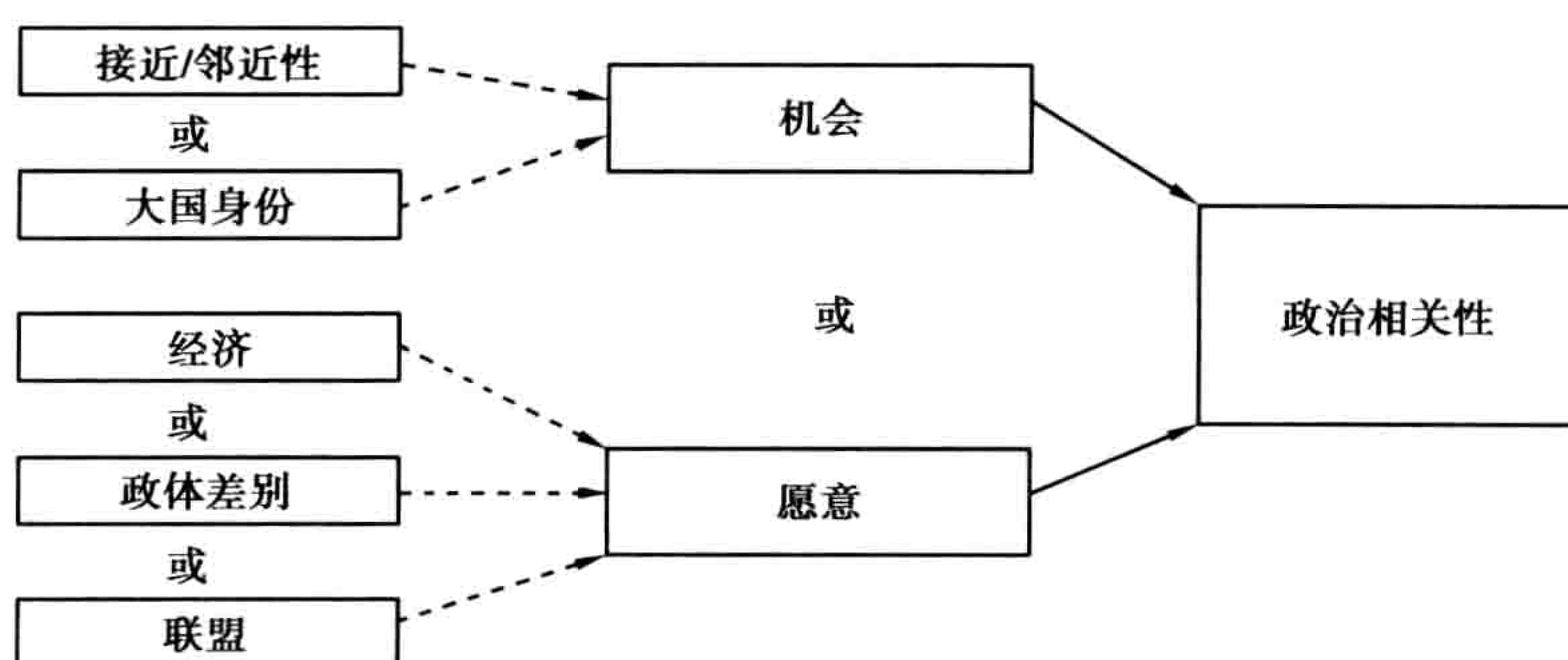


图8.1　政治相关二联体:机会、意愿和可替代性

依据图8.1,学者们忽略了“或”的那一半。接下来的一节将处理如何矫正这种情况。我们需要发展良好的意愿指标,这样与那些早已存在的机会指标相匹配。我们需要平衡在将那些存在冲突意愿的二联体包括进来的需要之下清除那些不相关二联体的考虑。

意愿和可能性原则的指标

在检视诸多基于意愿的定义政治相关二联体的不同路径之前,我们提供一些评估不同指标的标准。评估选择政治相关二联体的指标,一个基本的标准是它们包括了多少二联体。政治相关性路径背后的基本直觉是,许多二联体是不相关的。例如,一种全部二联体(all-dyad)的方案产生了大约650 000对二联体(1816—2000),而完全基于机会的话,大约90 000对二联体被证实为相关的,这表明,很大部分的二联体由于缺少冲突的机会,似乎看起来是不相关的。因而,

> 政治相关性的指标——机会或意愿——不能过于包容性。

上述基本理念是过于包容的措施将会包括过多的政治不相关二联体。而且,考虑到为二联体的大样本组织数据所必须付出的研究代价,那么限制所选的个案,其实用价值会受到一种过于包容的路径的损害。

另一种评估选择政治相关二联体选项的基本标准使用如下基本规则:

> 对于任何给定的政治相关性指标来说,它减少个案的数目越多,那么不可能的则更会发生。

或者,正如肯尼斯·伯丁(Kenneth Boulding)或许早已指出的,如果一种争端发生了,那么它就是可能的。上述指标应该善于选择那些事实上发生了军事争端的二联体。政治相关性路径的论点,取决于政治不相关二联体间冲突迅速变小的可能的观念,因为冲突的机会和意愿是缺失的。由此,对于任何意在度量政治相关性的指标来说,其表面效度(face validity)取决于它是否有效捕捉到了大部分争端二联体。

很明显,全部二联体的方案在规避不可能何时发生的问题上行之有效,但它同样也捕获了很多不相关二联体。因此,我们必须对上述两种标准保持警惕。最好的方法是那些有效地解释肯定性个案而不是过于包容的方法。

基于 τ_b 度量的意愿,我们开始评估选择政治相关二联体总体的替代程序。因为我们以有些不同寻常的方式使用上述度量,在具体操作之前,我首先简要评论一下我们必须作出的一些调整,这是合适的。

布恩诺·德·梅斯奎塔(Bueno de Mesquita,1981)的 τ_b 度量,是通过将每对二联体伙伴的联盟承诺类型和二联体相关地域的每个国家进行比较,进而计算出来的。当二联体中的两个国家来自同一地域,决定哪些是相关区域,这是显而易见的。当两个国家来自不同的地区,决定两国区域中到底哪一块区域将构成计算的基础,这就需要清晰的规则了。对于定向的(directed)二联体,布恩诺·德·梅斯奎塔(1981,94-98)给出了一条清晰的规则,亦即基于定向二联体中潜在发起者和目标的身份来确认相关区域。由于在本研究中,我们使用的是非定向二联体,所以我们对上述规则进行些许修订。对于国家 i 和 j 来说,定向二联体 i-j 的相关区域是不同于定向二联体 j-i 的——对于上述两国所组成的任何个案,规则都需加以修订。在上述个案中,我们以能力得分较低的国家区域确定为相关区域,这是基于如下逻辑,亦即强国具有更容易向区域中的弱国展示武力的能力(而不是与之相反),因而与后一地区内国家所做的联盟承诺与 τ_b 计算就更为相关。

我们使用 EUGene 软件(Bennett and Stam,2000)来生成所有二联体—年的初始的、未校正的 τ_b 得分。使用 τ_b 度量,我们的目标是将二联体—年区分为两种类别——那些具有本质上相似联盟承诺的和那些具有本质上相异承诺的集合。我们假定,追求军事化争端的意愿将出现于后者,而不是前者。然而,在原始的 τ_b 数据中,在零值处将量表一分为二,这并未很好地抓住我们的本意所在。真实的零值与一种假设的二联体相对应,在这对二联体中,被选择的两个国家,无论如何都不与相关区域的任

何其他国家做出任何联盟承诺。[1] 在这样一种二联体中，如果说国家关于安全承诺的偏好，在本质上是相似的或相异的，这是不可能的，因为，事实上所做出的比较往往是建立于零承诺之上。因此，上述假设二联体的 τ_b 值代表了量表上的真实零值，但是由于 τ_b 度量的数学属性，如此一种二联体的计算值通常是不等于零的。[2]

上文所描述的假设二联体，其 τ_b 值是 τ_b 度量的真零点（true zero）。真零点取决于相关区域中的国家数量。对于小区域体系而言，真零点，亦即一对假定非联盟国家的 τ_b 值，在本质上与那些较大系统中的相同二联体是不同的。尤其是，当系统规模增大时真零点 τ_b 是负数，并且慢慢向零值处增长。因此，不同规模的地区系统中，τ_b 真零点就不同。我们为每个地区系统规模计算出真零点，接着标准化（standardize）由 EUGene 所生成的原始 τ_b 值，所以在转换量表上的零将与真零点 τ_b 相对应。[3]

获得校正的和标准化的 τ_b 后，我们就可以继续运用本质上相似的或相异的安全承诺偏好来确证二联体。负值将表明二联体具有追求军事化冲突的意愿。表8.1提供了基于校正的 τ_b 确证政治相关二联体的结果。基于比较的目的，表格的第一行表明政治相关的定义是如何建立于机会表现（opportunity performs）的基础之上。基于机会定义的变种，总共有 90 065 对二联体符合政治相关性。所有合格的二联体中，有 2 645 对二联体经历了军事化冲突。上述机会相关冲突占我们全部冲突总体的 88%（$N = 3\ 003$）。尽管机会路径在捕捉冲突上是有效的，在莫斯特和斯塔尔（Most and Starr，1989）的框架中，它仍没有得到完全的应用。

表 8.1　比较定义政治相关性的意愿和机会：τ_b

政治相关性的定义	总计二联体（%）*	总计争端（%）
机会	90 065（14%）	2 645（88%）
意愿		
τ_b，最佳水平（< -0.037）	277 874（42%）	1 257（42%）
$\tau_b < 0$	435 837（66%）	1 684（56%）

* 基于总基数样本为 655 545 的二联体—年

[1] 这意味着，事实上所有 τ_b 和 S 的使用都是有缺陷的。本质上，当他们确实具有一种*比率尺度*（*ratio* scale）时，学者们已经将它们视为具有一种*区间尺度*（*interval* scale）。τ_b 和 S（Signorino and Ritter，1999）都具有真零点（true zeros），并且因而是比率变量。然而，这种零值取决于系统的大小。除非是校正的，正如下文所述，当系统的大小不同时，上述变量是不可跨年比较的。如果有大-*N* 数研究具有常规系统规模，那也是极少数，所以使用由 EUGene 所生成的 τ_b 和 S 是不正确的。

[2] 我们感谢布恩诺·德·梅斯奎塔，因为他让我们注意到了 τ_b 度量的这种属性，并且感谢他指引我们明确陈述一种程序，用以确证恰当的 τ_b 的阈值。我们指出，对于西格诺里诺和里特（Signorino and Ritter，1999）关于联盟相似性的替代度量，亦即 S 而言，同样也存在一种类似的挑战，因为上述度量的零点同样取决于系统的规模。标准化 S 的程序仍没有建立起来。

[3] 转化的具体形式如下：如果 τ_b 的值≤真零点（所指 b），那么标准化的 τ_b 就等于（$\tau_b + |b-0|/1-|b-0|$）。如果 τ_b 的值大于真零点，标准化的 τ_b 就等于（$\tau_b + |b-0|/1+|b-0|$）。我们可以看到，上述变换将 -1 和 $+1$ 作为量表的最小值和最大值。在转换中真零点转换为零，继而在零的左边和右边单位都是同一大小。考虑一下这样一个例子，其中一个假设系统的真零点 τ_b 是 -0.35。如果对于某特定二联体的初始 τ_b 值是 -0.5，那么其转化为（$-0.5+0.35$）/（0.65）$= -0.23$。

正如表 8.1 所示,在挑选出政治相关二联体方面来说,τ_b 表现一般。在表中,$\tau_b<0$一栏呈现了如下结果,即设定的是基于意愿的政治相关性,这样那些 τ_b 值全然为负的二联体就被认为是相关的。在这种路径下,总计有 435 837 对二联体(所有二联体的66%)符合相关性的要求;它们当中有1 684 对经历过争端(为所有争端的56%)。依据我们的标准,τ_b 方法表现较差,因为它并不能有效地选择争端,纵然它的包容性较高。我们试验如下,即为了所有 τ_b 值的分布而将 τ_b 的阈值提升一个完整标准差的1%,如此确证最小化所确定的争端二联体的二联体—年比率所需的 τ_b 水平。我们发现,位于 -0.037 的 τ_b 集合(大约为零以下标准差的12%)将比率减少到最小。然而,即使这种 τ_b 的最佳水平,并未比零阈值(threshold)产生更好的结果。这种 τ_b 水平只能解释所有争端的42%,这实质上少于当阈值设定于零时。上述方法包容性的降低并没有改善它的有效性,因为这样做其实导致它丢失了更多的争端二联体。将阈值从 0 转变为 -0.037 的话,这从总体中去除了超过 150 000 对二联体,这反映了如下事实,亦即合格二联体的数量在紧密围绕零点的非常狭小的范围内变化。

总之,在我们认为的一种好的意愿经验度量以及选择政治相关二联体的标准上,鉴定意愿二联体的 τ_b 程序表现欠佳。τ_b 的零阈值包括了绝大部分二联体总体个案(大约为总体的三分之二),但是仅解释大约一半的二联体。更为严格的方法能有效减少包容性,但是这样做,其代价是确认实质上更少的争端。总的说来,在我们所提供的评估选择程序的两种标准上,τ_b 程序的弱点较为明显。

原则上,τ_b 程序符合理论上选择基于意愿的政治相关二联体的方案。然而,正如我们所看到的,在实践中,它的表现并不尽人意。然而,我们可以经由我们所称的基于议题的(issue-based)路径,运用可能性原则来定义意愿。你应该能想起,可能性原则认为我们应选择那些具有军事化冲突可能性的个案。在意愿的情境中,这可以被解释为选择那些通常国家为之战斗的议题已经出现的二联体。例如,我们可以说,领土争端能非常好地提供军事冲突的机会。尽管大部分领土争端并没有导致军事冲突(Goertz and Diehl,1992),但导致诸多武装冲突的缘由都与领土争端不可分割(Vasquez,1993),这是千真万确的。可能性原则规定,我们使用我们所知通常与争端和战争相联系在一起的因素来定义相关个案。因此,我们需要确定通常与军事化外交政策相联系的议题。通过回顾包括争端的战争相关(COW)编码规则的文献,我们认为上述因素有如下几种:(1)领土,(2)政权类型及(3)贸易和商业。

先从领土开始吧:我们指出,机会二联体的标准部分地基于邻近性。对于领土而言,在通过机会成为相关的二联体和通过意愿成为相关的二联体之间,存在着显著的重叠地带。我们可以发现一些孤立的个案,比如秘鲁—厄瓜多尔和总体而言的拉美,在那些地方,领土是一种驱动国家去克服机会问题的利益(因为有争端的领土是非常难于获得的)。在本章中,我们感兴趣的是,在通常操作化过程中意愿是与机会相分离的,因此我们基于实践而非理论理由忽略领土因素。

根据军事化争端(MIDs)中争端议题的战争相关(COW)编码,政权类型是国家间冲突的一种常见来源。西方历史中,起源于执政政权的政府类型或意识形态的冲突不胜枚举。在中美洲,则是自由主义与保守主义的对决,在欧洲,这是君主政体与民主的对抗,在"二战"后,这是共产主义与民主和资本主义的对立。不幸的是,我

们并没有遵循上述错误路线(fault lines)编码的数据,但是粗略来说,我们可以将民主与威权政权的对立,看作是具有基于政权差异而战斗的意愿。在此,依据政体Ⅳ数据库(Marshall and Jaggers,2002),我们可以在操作上将意愿界定为显著不同的政权类型。任何包括连贯的(coherent)独裁政权(政体得分小于或等于 -5)和连贯的民主政权(得分大于或等于5)的二联体,将被定义为一种存在潜在冲突的意愿的混合政体二联体。❶

表8.2展现了当我们依据政权类型差别来定义意愿时所出现的情况。较之于政治相关性的机会定义,其表现欠佳:它仅捕获了41%的二联体争端。与此同时,在包容性方面——仅有37%的总体具备相关性资格,混合政权程序的表现优于 τ_b 程序。就此而论,因为基于更小包容性的总体而解释了大约相等的争端,较之于 τ_b 方法,混合政权方法的表现更佳。

表8.2 比较定义政治相关性的意愿和机会:政权类型和贸易

政治相关性的定义	二联体总数(%)[a]	争端总数(%)
机会	90 065(14%)	2 645(88%)
意愿—混合政权	239 383(37%)	1 231(41%)
机会	61 640(11%)	1 794(87%)
意愿		
大量贸易[a]	248 528(45%)	1 597(78%)
非零贸易[a]	327 868(59%)	1 697(82%)

[a]由于数据的不完整性,从1914—1919和1939—1947年的二联体—年已经被排除掉;"大量贸易"是指贸易量大于100万美元。

经济、贸易和金融议题与冲突之间具有一种长期的肯定性联系。这么说,并不是意味着加入了贸易与冲突关系的辩论——声称并没有发现贸易的和平效应(pacifying effects)的自由主义观点。可能性原则与诸多公之于众的发现——二联体的贸易相互依赖促进和平是完全一致的。❷ 可能性原则指出,我们应该选择那些已经与军事冲突相关的议题。当然,如果我们观察的是基于霍尔斯蒂(Holsti,1991)编码的战争,那么我们可以看到经济议题出现了。类似地,有不少军事冲突与经济事务相关,包括对于自然资源、水权、渔权、金融和债务等问题的争端。

具体来说,我们使用贸易数据来说明经济意愿。贸易关系的出现,创造了冲突的可能性(未必是冲突的一种强肯定性可能)。在此,我们同样看到与机会的一种潜在重叠。具有与另一国家进行贸易能力的国家,可能同样也具有动员其海军反对那个国家的能力。假如海空运输通道可以用于商业活动的话,那么国家也可能基于军事目的而利用这些资源。在19世纪,荷兰因为与拉美有贸易关系,所以它面对的争端机会也不少。在某种程度上,与拉美之间的机会较之于那些与不列颠的机会并

❶ 我们并没有使用第4章中所提出的民主的 ΔJG 度量,因为我们想坚持大-N 数冲突文献中常见的度量规范。

❷ 对于一些上述发现的综述,见奥尼尔(Oneal,2003)对加特兹克和李(Gartzke and Li,2003)的回应。

没有实质差别。新近,两伊战争产生了诸多争端,因为许多在波斯湾地区存在石油利益的国家,当他们的船只遭到军事攻击时,就卷入了战争之中。

表8.2同样呈现了基于将相关二联体定义为那些包括任意贸易量国家的二联体的分析结果。因为对于整个1816—2000年的时期而言,贸易数据并不是那么轻易可得,我们分析1885—1938年时段时使用奥尼尔和拉西特(Oneal and Russett,2001)的数据,而1948—2000年时段则为格莱德奇(Gleditch,2002)的数据。受限于严格的时间周期(以及许多缺少的观察数据),在全部二联体总体中的有效观察数据的数目缩减到556 589种。尽管存在上述数据局限,表8.2表明,在确定二联体是否具有争端上,贸易变量明显优于政权类型变量。定义意愿相关性的贸易程序(具有一种贸易流动非零值的二联体)齐聚了所有争端的82%之多。这与机会相关性可以进行很好的比较,后者包括了稍高点的二联体争端百分比(87%)。其不利的方面是,贸易相关性使用明显更多的二联体而获取这种结果(所有二联体的59%,相较于混合政体程序的37%)。

正如我们处理τ_b时一样,我们通过要求逐步增大的贸易量来符合相关性的条件,这样我们使用了更为严格的阈值进行试验。我们发现,将阈值从零增加到100万美元(1990的定值美元),则从合格的二联体集合中,去除了大约25%的二联体。将二联体仅限于最小贸易量,这大大地增进了这一方法的效用,因为合格二联体的数量急剧减少,而"不可能的"争端数目仅有些许增加。在表8.2中,我们指出了阈值为100万美元时的结果。相较于混合政体方法,贸易的方法表现更佳,因为它基于一种相关二联体的类似规模总体(所有二联体的45%,与之相比的混合政体方法是37%),确认了明显更多的争端数(所有争端的78%,与之相比的混合政体方法是41%)。

最后,为了完成可能性原则逻辑的应用,我们检测了两种二联体集的联合——那些通过机会确认相关性的和那些通过意愿确认的。上述原则的完全实施,应该包括运用机会或意愿对所有个案的一种选择。我们采用标准的机会定义,并且使用一些上文所述的、更为可行的意愿候选者,从经验上检验所产生的个案总体。为了贯彻这种分析,我们使用对贸易来说具有有效观察数据的略微小点的基础总体。

表8.3展现了各种总体的联合如何说明二联体冲突。看看这个表格,两种程序较为突出,因为它们有效地抓住了严格的机会路径——贸易和混合政体二联体所未解释的争端。在一种适度规模的相关二联体总体中(在每种程序中,稍微超过250 000),这两种程序均捕捉到了超过90%的争端二联体。较之于结合机会二联体和否定性τ_b二联体的程序,上述两种程序更为有效。在那种程序中,75%的二联体确认为相关的,但是争端二联体的数目并不是非常大。将混合政体二联体和贸易二联体与机会二联体结合在一起,将产生捕捉到更多争端的一种较小总体。经由这种我们提出用于评估程序的标准,我们推断,这种程序是优于基于机会或τ_b的程序。[1]

---

[1] 尽管我们没有在接下来的表8.6中提出这一点,但结合所有四种二联体集合的程序(机会、混合政体、重要贸易和否定性τ_b),较之于基于机会、混合政体和重要贸易的程序,它并没有表现更佳。这样一种程序确认了135 000多对二联体为相关的,但是仅确认34多次争端。

表 8.3　政治相关二联体:机会或意愿

政治相关性的定义	二联体总数(%)	争端总数(%)	不可能的
机会	61 640(11%)	1 794(87%)	266
机会或 τ_b [a]	417 797(75%)	1 968(96%)	92
机会或混合政体	253 407(46%)	1 920(93%)	140
机会或贸易[b]	257 020(46%)	1 966(95%)	94
机会或混合政体或贸易	368 581(66%)	2 003(97%)	57

基础总体:1885—2000;N = 556 589;2 060 种争端总数

[a]少于 0 的 τ_b 二联体具备相关性的资格

[b]贸易大于 100 万美元的二联体具备相关性的资格

最后,在我们所提出的基于冲突意愿确认二联体的三种程序中,混合政体和贸易二联体是最为有效的。上述程序并非是过度包容的,但仍解释了大量严格的机会二联体所未解释的争端二联体。经机会、混合政体或贸易确定的二联体总体占了所有二联体冲突的97%之多,与此同时,将超过三分之一的二联体总数从政治相关二联体总体去除出去。

总之,较之于机会,基于意愿来操作化定义政治相关二联体,这是更为困难的,这或许并不是什么惊奇之事。理论上,两种路径均具有同等的有效性,但是意愿难以进入经验实践之中。与此同时,对于某一特定的二联体来说,如果机会和意愿(由混合政体或贸易界定)均缺失,那么就可以得出一个强个案,即这种二联体是不相关的。从这点来说,大约所有二联体的三分之一(约 190 000 种)似乎完全不相关,而仅有 57 个"不可能但发生了的"争端出现于上述总体中。

总体选择和因果推论

新近的一章解释了乌鸦悖论如何与类似政治相关性的议题互动,而这潜在地与诸多不相关个案一起,大大地增加了一项研究的 N。尽管增加某一研究的 N 是一种获得更重要结果的方式,这已是常识,但 N 中乌鸦悖论却是以一种独特的方式增加。你可以合理地增加 N,诸如金、基欧汉和维巴(King, Keohane, and Verba, 1994)所建议的,但是通过潜在不相关二联体增加 N,顶多也是值得怀疑的。

除了仅仅增加 N 之外,纳入政治不相关二联体能显著地影响因果推论。不但因果关系的效力会变化,而且甚至因果关系的方向也会改变。统计推论主要取决于否定性或控制总体的性质。决定因果关系的意义和符号的正是肯定性个案与否定性个案的比较。否定性总体的任何变化,都可以导致对因果关系的极大修正。

一个长期存在的辩论涉及权力(不)对称对冲突的影响(综述见 Lemke and Kugler, 2000)。一方辩称,权力对称促进了争端的爆发,因为双方都可以理性地预期占优;权力非对称阻碍实际的军事冲突,因为弱者为规避它极可能失败的战争而将作出让步。相反,一些学者提出,一些国家会利用其自身的权力优势,去发动它们

极可能获胜的战争(新近的2003 年海湾战争即为此论点的一个佳例)。更为直接相关的是,当莱姆基和里德将一种完全二联体研究设计与一种政治相关研究设计进行比较时所获得的结果。十分明显,权力变量的符号从肯定性移动到否定性一极。他们并没有过多讨论这一点,但是,这与我们如何选择个案总体是非常直接相关的。

正如表 8.4 所示,决定权力对称和争端起源之间关系符号的程度,是否定性即“没有国家间军事冲突”一栏中个案的比例。由于国家间军事冲突的数目基本上是根据我们如何选择个案总体而定[1],亦即是所有二联体还是政治相关二联体,因而这一比例是可以变动的。如果这一比例高于肯定性结果一栏的比例,那么因果关系的符号将是否定性的,因为在对称性冲突中,与控制组冲突相比,它是较少见的。如果对于其他否定性组来说,这一比例碰巧更低,那么因果关系的符号将是肯定性的。

表 8.4　总体选择与因果推论:能力比例

	无国家间军事冲突	国家间军事冲突	总数	优势比
	所有二联体 $N=655\ 545$			
占优%	.996	.004		1.25
N	459 878	1 954	461 832	
对等%	.995	.005		
N	192 664	1 049	193 713	
	机会相关二联体 $N=90\ 065$			
占优%	.977	.023		2.75
N	74 157	1 763	75 920	
对等%	.938	.062		
N	13 263	882	14 145	

占优被定义为300%或更多的力量

表 8.4 解释了当选择不同控制组时将会发生什么。在能力相当的情境中,国家间军事冲突出现时,所有二联体个案的优势比率(优势比[odds ratio] = 1.25)仅略高于占优的个案。与此相反,当控制组包括了政治相关二联体时,优势比增加了100%,达到2.75。尽管上述两种关系都是重要的(不足为奇的是给定大约 500 000 或 75 000 的 N's),权力对等的重要性变化较大。

出现这种情况的原因是清晰无疑的。两种控制组的差别在于非接壤的(noncontiguous)小国。由于将数千的上述小国二联体包括进来,相比于机会相关二联体总体,我们增加了权力对等二联体的数目。由于上述附加的二联体更多地可能是权力相当(因为它们都是小国),所以通过囊括了大量权力相当但极不可能经历国家间军事冲突的二联体进来,我们减弱了权力相当的效应。

在能力对等的情况下,我们在政治相关总体中发现了较强的关系。这并不必然

[1] 假如政治相关二联体的概念并没有产生任何“不可能但发生了的”个案,这是很常见的。

意味着情况都是如此。让我们看看广泛使用的战争相关(COW)联盟以及表8.5中的结果。政治相关二联体集合中联盟和争端出现之间几乎没有关系(优势比=1.21)。与此相反,在所有二联体总体中,我们发现一种高出两倍的优势比(2.60)。

表8.5 总体选择和因果推论:军事联盟

	无国家间军事冲突	国家间军事冲突	总数	优势比
	所有二联体 N=655 545			
非联盟%	.996	.04		2.60
N	609 098	2 453	611 551	
联盟%	.987	.103		
N	43 444	550	43 994	
	机会相关二联体 N=90 065			
非联盟%	.972	.028		1.21
N	73 271	505	14 654	
联盟%	.966	.034		
N	14 149	882	14 145	

总之,控制组的选择能显著地影响因果推论。对于能力和联盟二者而言,其符号未变,但变量的重要性却显著地改变了。在这里,莱姆基和里德(Lemke and Reed,2001)的结果提醒我们,符号完全可能也发生变化。我们必须牢记于心的是,两种总体之间的区别是显著的。仅非接壤的小国二联体*自身*的总体——例如非机会相关二联体——就比机会相关二联体的总体要大600%~700%。在这种国家组中所发生的情况,将很大程度上决定统计发现的特性。

可能性原则与基本层次因果推论的互动

在典型的多变量统计分析中,如何选择一种理论上更为合适的机会总体或意愿总体,将影响因果推论,这仍是一个开放性的问题。在此,我们有两种标准,用以比较将意愿囊括进政治相关二联体理论中的影响。我们因而可以运用意愿和/或机会去定义政治相关二联体,从而对比各种不同的政治相关性操作化。这是至关重要的,因为正如我们所强调的,可能性原则是理论依赖的(theory dependent)。用于定义总体的变量经常也出现于多变量分析中。譬如,在logit分析中,我们将包括一种大国变量,但是我们需要牢记于心的是,大国身份是用来定义机会政治相关性的。

简言之,在本分节中,我们有两个核心考虑。首先是在定义政治相关二联体中,将意愿包括进来的影响;其次是在对总体的统计分析中,将用于定义总体的变量包括进来的影响。在我们如何评估关于国际冲突原因的重要假设中,上述两点都能产生重要的变化。

表8.6展现了基于八种不同的二联体总体评估争端发起(initiation)的logit模型的结果。这一模型包括了七种自变量(滞后一年)，这些自变量通常都包含在这种分析之中。正如第5章中，基于阐释的目的，我们意在复制既包括了统计方法论又包括了实体变量方面的标准模型。

表8.6　政治相关二联体的总体和因果推论

	全部二联体	机会	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
民主	-0.05**	-0.04**	-0.11**	-0.05**	-0.05**	-0.03**	-0.05**	-0.04**
	(0.01)	(0.01)	(0.04)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
贸易 相互依赖	-29.33* (16.68)	-14.03 (10.84)	-1.01 (11.40)	-18.33 (12.45)	-26.59 (16.19)	-31.02* (17.87)	-23.10* (13.93)	-28.69* (16.46)
能力比率	-0.28**	-0.30**	-0.36**	-0.28**	-0.29**	-0.28**	-0.27**	-0.28**
	(0.03)	(0.03)	(0.04)	(0.04)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
联盟	-0.11	-0.19*	-0.36*	-0.10	-0.15	-0.20	-0.16	-0.16
	(0.12)	(0.11)	(0.20)	(0.13)	(0.13)	(0.12)	(0.12)	(0.12)
大国	2.09**	0.70**	2.74**	1.77**	2.01**	1.89**	1.77**	1.96**
	(0.16)	(0.12)	(0.20)	(0.15)	(0.16)	(0.15)	(0.14)	(0.15)
行进距离 (首都—首都)	-0.47** (0.05)	-0.11** (0.04)	-0.62** (0.07)	-0.36** (0.05)	-0.44** (0.05)	-0.40** (0.05)	-0.35** (0.05)	-0.43** (0.05)
邻近性	2.47**	1.24**	2.06**	2.25**	2.34**	2.39**	2.27**	2.41**
	(0.16)	(0.13)	(0.19)	(0.15)	(0.16)	(0.15)	(0.14)	(0.15)
常数	-1.22**	-1.70**	-1.14*	-1.82**	-1.30**	-1.39**	-1.72**	-1.39**
	(0.45)	(0.36)	(0.61)	(0.41)	(0.45)	(0.44)	(0.39)	(0.43)
N	516 191	57 937	198 966	228 965	334 739	235 463	236 978	340 073
瓦尔德χ^2	3 752.36	1 385.25	1 483.15	2 657.10	2 883.54	2 775.44	2 980.72	3 218.81
p of χ^2	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

(a)混合政体二联体；(b)具有重要贸易的二联体；(c)混合政体或贸易二联体；(d)机会或混合政体二联体；(e)机会或贸易二联体；(f)机会或混合政体或贸易二联体

使用了稳健标准误差(robust standard errors)

三年和平圆弧变量的估计系数并没有出现

* $p<.05$，** $p<.01$，单尾检验

位于政治相关性的各种操作化之上的诸多变量，其相对稳定性或许是令人惊奇的。民主、能力比、大国二联体、首都间的行进距离(logged capital-capital distance)和邻近性，均在诸多样本中获得了实质上相同层次的统计学意义。至少，我们没有看到变化的迹象。

标示了联盟二联体伙伴的二分变量是一个引人瞩目的例外。尽管在机会样本

中,联盟的出现是与军事化争端的缺失紧密相连,我们发现,在全部二联体模型中,联盟与争端的起源是非相关的。基于我们早先在表 8.5 中的分析,其差别很可能是源于否定性个案中的差别。正如我们所看到的,当与非联盟二联体控制组作比较时,较之于全部二联体样本,在机会二联体样本中,联盟二联体似乎是相对较少倾向于争端的。表 8.6 中第二栏的发现为,联盟是争端的一种显著抑制因素,这或许较好地与机会总体的上述属性相关。纵览其他各种样本,可以看到的是,只有在另外一种样本,亦即混合政体二联体(a 栏)中,联盟才是争端的一种显著的抑制因素。

本节中的一个核心议题是,当定义政治相关性继而在多变量分析中使用相同的变量时,会出现什么情况。许多自变量被用来定义某一或其他总体。这些变量包括(1)民主(亦即政权类型)、(2)贸易、(3)大国,以及(4)邻近性。例如,大国身份是机会政治相关性定义的一个核心部分。由于我们使用大国身份来定义相关二联体,我们可能预期在机会相关性二联体的分析中,这一因素是不太重要的。事实上,情况可能的确如此:在机会相关总体中系数(coefficient)和显著性水平均更低。为了理解上述两种模型中系数估计(coefficient estimates)之间的实质差别,考虑一下大国二联体如何与基线二联体(baseline dyad)比较,这种基线二联体由所有其他变量都是平均数的非民主的、非联盟的、非邻近的小国所组成。运用基于全部二联体的模型的系数,对于具有基线二联体的所有其他属性的大国二联体来说,估计争端可能性要高出基线二联体六倍。与此相反,运用可能仅仅来自机会相关二联体中模型的系数,大国二联体发生冲突的可能性仅仅是基线二联体的两倍。这一差异,可以追溯到上述两种潜在总体的特性。在全部二联体总体中,相对于同样包括了大量和平的非接近小国,大国似乎尤其倾向于军事冲突。然而,在机会相关设计中,大国的争端倾向并没有与控制组形成鲜明的对比,因此大国身份的估计实质效应相对较小。

邻近性也出现了类似的效应。在争端可能性方面,全部二联体设计中的邻近二联体,与许多非接壤的二联体形成鲜明的对照。因此,邻近性的估计系数,是大于从全部二联体设计中预估的模型。在由机会相关性严格界定的更具限制性的样本中,上述对比就消失了。

我们看到,贸易具有同样的效应。当我们考察仅包括贸易的总体时,贸易变量就显得一点都不重要了(b 栏)。我们发现,当考察其他两种仅包括意愿的总体时(a 栏和 c 栏),结果大同小异。然而,一旦我们拥有了一种理论上彻底的(complete)机会和意愿二联体总体,那么贸易在所有上述三种总体中都是非常重要的。[1]

与大量民主和平论文献的预期一致,我们发现,二联体民主程度(依据二联体伙伴中较低的民主得分而测量)的增加,降低了除一个之外我们所有模型中争端的可能性。唯一的例外是基于混合政体二联体(a 栏)总体的模型。正如前一章所强调的,在个案选择程序中,你不应该使用正在检视的核心要素。假如我们正在观察关于民主和平论的假设,那么总体就不应该全部由政权类型变量所决定。回想一下,如果联合民主国家全部基于混合政权类型的话,那么它也从总体中排除出去了。

---

[1] 正如我们在第 6 章所看到和讨论的,关于贸易变量的各种研究之间,以及研究本身的结果似乎是极具可变性。不过,当运用仅包括机会的总体时,我们看到了一种明显与上述变量相反的偏差。

在这种情境下,没有理由预期民主和平论的假设会成立。在此,我们看到一个极端的例子——用于选择总体和基本层次因果分析的变量之间的互动。

个案选择的议题很难有简单和清晰的解决办法。我们希望,我们的分析已经阐释了运用全部二联体、机会和/或意愿政治相关二联体的推论性议题。一般而言,在使用来自部分正在观察的核心假设——作为政治相关二联体概念化的一部分——时,我们必须非常小心。如果此种变量被用来定义政治相关二联体,那么上述变量必然经常形成了统计结果的部分解释。相反,当解释一种全部二联体设计的结果时,我们必须将大部分来源于非邻近小国的二联体—年以及对于因果推论的意义牢记于心。

小　结

我们使用机会和意愿框架去理论化和操作化政治相关二联体的概念,这与机会和意愿的形式化以及乔菲—雷维拉和斯塔尔(Cioffi-Revilla and Starr,2003)所发展的外交政策可替代性(substitutability)是紧密相连的。事实上,这将成为第9章中双层次理论的一个重要例子。机会和意愿的形式化明白无误地表明,与机会一样,意愿具有相同的理论重要性。与可能性原则一致,机会和意愿框架是一种有关肯定性结果的理论。不足为奇的是,我们可以看到被使用的可能性语言:"[战争机会]是指民族国家之间的个人互动的存在,所以冲突的产生是*可能的*"(Most and Starr,1989,30)。

乔菲—雷维拉和斯塔尔的模型最有趣的方面之一是,它如何将机会和意愿与外交政策可替代性结合起来。国家拥有许多种机会和意愿的方式,亦即这里存在获得机会或意愿的可替代性。我们对机会和意愿的操作化恰恰具有此种特性。正如在图8.1中所示,你可以在两种方式上具备冲突的机会(1)物理上的接近,亦即邻近性或(2)大国身份。意愿可以通过各种通常产生军事冲突或是一种冲突的反应等议题而获得,诸如(1)领土、(2)贸易、(3)联盟,以及(4)政体差别。在指标层次,正如乔菲—雷维拉和斯塔尔模型一样,我们的模型使用相同的"或"逻辑。我们的模型提出,上述各种获取意愿的路线是可替代的。[1]

本章的诸多分析,为政治相关性的一种理论上彻底的机会和意愿概念化提供了一个强有力的例子。仅使用机会是过于排斥了,而全部二联体的使用是过于包容了。较之于仅包括机会的总体,包含各种机会和意愿的总体具有多得多的观察数据,所以我们有足够好的理论上的理由将上述个案包括进来。与此同时,较之于一种全部二联体设计,我们的总体要小得多,亦即150 000—200 000种个案。

运用概念来选择个案,会对因果推论产生系列的重要影响。正如乌鸦悖论所阐释的,你可以轻易地夸大观察数据的数量以及显著性水平。因果效力和方向取决于否定性(当然还有肯定性)集合中的观察数据分布。因为在非相关集合中,观察数

---

[1] 金塞拉和斯塔尔(Kinsella and Starr,2002)将许多标准的冲突变量要么分解为机会类,要么分解成意愿类,正如我们在此所做的一样。

据并非随机分布，当包括了不相关的观察数据时，显著性水平和符号就会随意变化。最后，使用变量并同时去定义总体，加之基本层次上的统计分析，对因果解释造成了很大的问题。当对统计结果进行因果解释时，你必须时刻将总体是如何界定的谨记于心。

新近的三章已经调查了概念与个案选择的一些核心议题交叉的方式。这里需要作出太多的边界决定，亦即关于肯定性概念、灰色区域、否定性个案、不可能区域、总体及最后领域问题的决定。在上述所有研究设计决定中，概念起着决定性的作用。

第Ⅲ部分　理论中的概念

理论中的概念：双层次理论 9

与詹姆斯·马奥尼合著

> 人人都可以看到，一般人们即在自己心脑中推论和思想时，亦要应用文字来代替观念本身……而且那些观念如果系复杂的，如果系由许多简单观念集合成的，则更有这种现象。因为这种缘故，文字和命题的考察，就成了认识论中一个必需的部分，因此，我们如不能解释前者，则讲起后者来，亦是不易理解的。
>
> 约翰·洛克*

在研究计划中，概念发挥两种重要作用，亦即作为理论的构成部分和作为个案选择的本质部分。前述几章已经检视了概念和个案选择的一些核心方面。以概念在理论中起什么作用作为本书的结尾，这似乎是合适的。

正如本书通篇所强调的，在更大的理论解释性工作中，第二层次维度发挥着核心因果部分的作用。假如你看看标准的回归模型（regression-type model），就会发现它是由基本层次的概念组成的。一旦我们将多层次概念放入上述变量之中，我们就得出了多层次的理论。结果，我们将谈及双层次理论。我们将之称为双层次而非三*层次理论*，这是因为概念的第三层次处理度量和数据。这一层次极少获得描述因果机制和在基本层次上进行解释的机会。与此相反，第二层次维度经常作为理论框架的一部分而出现的。例如，第5章中的自由和平分析表明，双层次理论同样也出现在统计学的背景（statistical settings）中。内嵌于（embedded in）民主和贸易依赖的二联体概念之中的是因果假设。二联体概念因而与军事化争端的基本层次结果变量相关。我们提出，因为概念中所内嵌的因果假设，事实上许多定量模型以及定性模型都包含双层次理论。

将多层次概念放入假设和命题之中，由此产生了一种复杂的理论大厦。我们不仅需要决定如何建构概念，而且现在我们需要决定基本层次概念是如何“集中”并组织起来形成某类假设或理论。当然，迄今为止，这是一种相当熟悉的问题了。这是研究者从指标层次到第二层次，从第二层次到基本层次进行“结合”时所面临的一个问题。一点也不令人惊奇的是，我们将继续使用基本层次概念*之间*相同的结构原则，亦即逻辑上的“与”和“或”。

正如我们可以使用“与”和“或”去构造概念一样，我们也可以运用它们去形式

---

* 本译文引自于：[英]约翰·洛克：《人类理解论》（下册），关文运译，北京：商务印书馆1983年版，第572页。

化自变量和因变量之间的关系。正如我们所将要看到的,许多有影响的学者已经将这种方法运用到他们的理论当中。他们声称,某些 **X** 因素是结果 **Y** 的必要条件(我们继续将基本层次概念标为黑体字)。譬如,在斯考切波的社会革命理论中,她在书中常用的一个例子是,国家危机是社会革命的一种必要条件。用来建构多层次概念的逻辑形式,同样也应用于使用基本层次概念建构理论的过程。

作为理论中概念的例子,我们将再探讨一些熟悉的"面孔",诸如社会革命、福利国家、民主及其他概念。在大部分社会理论中,上述概念是作为核心的自变量和因变量而出现的。虽然前几章已经单独分析了上述概念,我们来看看当置身于其他多层次概念之中时,上述政治学和社会学的核心概念有何表现,这将是很有意义的。

贯穿本书,我们始终强调建构概念时本体论、可替代性以及因果性的重要性。在本书中,我们尤其强调本体论的视角,因为它通常并没有被承认为一种概念的路径。然而,双层次理论可以包括层次间的因果关系。我们早已看到(第 2 章),因素分析路径将指标看作是基本层次原因的结果。在此,我们探究相反的模式,亦即基本层次要素如何成为第二层次原因的结果。再来看看斯考切波,我们要表明的是,诸如国家崩溃的基本层次因素,是如何由诸如国际压力的第二层次原因所产生的。在这类双层次模型中,我们仍然拥有基本和第二层次,但如今因果箭头已从第二层次转向了基本层次。你可以依据因果机制来思考这种层次间的关系。第二层次提供了产生基本层次现象的各种因果机制。

位于第二层次和基本层次之间的一种*非因果*关系采取了可替代性的形式。一般来说,这指的是达到某一给定目的的不同路径(例如外交政策可替代性;Most and Starr,1984)。关于这一点,我们的主要例子是奥斯特罗姆的公共水资源制度(Ostrom,1991)。例如,一个重要的基本层次因素是监控遵守制度规则的能力。然而,依据社会和资源本身的特性而定,可能存在获得成功监督的各种方式。上述方式并非替代(stand in)监控的因果关系,它们是不同的实践方法。尽管斯考切波的模型包括了等效性,但这是一种因果等效性;在可替代性模型中,这是一种非因果等效性。

诸多著名学者都含蓄地使用三层次概念框架,从这一点我们就可以看出这种概念框架的力量。尤其是,我们将继续对斯考切波的社会革命理论进行经验检验,因为它已是位于诸多方法论辩论中心的一项优秀研究。我们认为,我们的分析首次为斯考切波理论的*结构*,提供了一种简洁而准确的描述。我们相信,她的著作不仅是因为其实质论点而有影响,而且是因为她建构了一种双层次理论。

使用斯考切波作为一个具体的例子,同样也容许我们阐释作为处理双层次理论的方法论工具的模糊集合的意义。如果你的概念理论,连同结合了全部使用逻辑上的"与"和"或"的概念的命题一起,那么模糊逻辑提供了一种操作化所有理论(overall theory)的天然和连贯方式。模糊逻辑是在逻辑"与"和"或"的基础上构建的,基于此,它直接将双层次理论转换为合适的方法。使用模糊集合从指标层次移动到第二层次以及基本层次变量间的关系上,这是一种相对简单的事情。与此相反,若使用标准的统计方法,这将如何运作尚且不清楚(不过可参见 Braumoeller,2003)。因此,当我们集中于评估斯考切波的社会革命理论时,基本的方法论工具也须应用于三层次概念。

我们推断,模糊集合方法对于检验双层次理论是非常有益的,因为它们允许分析者依据必要和充分条件来思考复杂的因果模式。然而,假如你一开始就不清楚上述理论的结构,那么运用上述方法评估双层次理论时就会出现问题。例如,聚焦于第二层次变量的模糊集合检验,将不会产生有意义的结果,除非系统考虑上述变量间的关系以及基本层次的原因。故而,分析者在运用模糊集合工具评估双层次理论*之前*,必须考察这一理论的总体结构。

双层次理论的结构

在本节中,我们运用基本层次和第二层次的概念描述双层次理论的一般结构。同样,我们将综述共存于双层次的不同逻辑结构,以及共存于第二层次和基本层次的不同关系种类。

基本层次

在双层次理论中,基本层次包括了作为整体的理论本身的主要原因变量和结果变量。基本层次的变量构成了双层次理论的模块(building blocks),对于上述变量,我们可以基于不同的逻辑关系将其组织起来构造理论。我们发现,多数定性和比较研究在基本层次使用双层次结构:(1)一组原因因素,对于某一结果来说,单个是必要的,但合起来就是充分的;以及(2)一组原因因素,对于某一结果来说,单个即为充分的,但不是必要的。我们将第一种结构归为“必要原因的结合(conjuncture)”,以此突出如下事实,亦即对于产生某种结果来说,必要条件的结合即为充分的。我们用“等效性”的术语来指涉第二种结构,亦即对于产生某一结果来说存在多种充分的条件,因而同一目的*存在多种路径*(Ragin,1987)。例如,等效性的一个经典例子就是巴林顿·摩尔(Moore,1966)的论点,亦即通往现代世界有三条相互独立的路线。

一种必要原因的结合,其潜在的逻辑结构可以简要说明如下:

$$Y = X * Z \tag{9.1}$$

在这个等式中,我们见到两种必要条件(X 和 Z)结合起来对于 Y 就是充分的了。我们可以认为这种基本结构具有“与”的特性。

第二个逻辑结构是等效性。与等式(9.1)相反,在这一结构中,并不存在必要条件。作为替代的是,这里存在多种产生 Y 的路径:

$$Y = X + Z \tag{9.2}$$

等式(9.2)提供了这样一种结构,即在里面加号是指逻辑上的“或”,所以对于 Y 来说,X 或 Z 均是充分的。因而,等效性是一种特性为“或”的逻辑结构。

上述两种类型并非是在基本层次提出因果关系的唯一选择。例如,你可以建构一种仅仅聚焦于个别必要原因的基本层次理论。类似地,你也可以很容易阐述更为复杂的混合结构,诸如:

$$Y = U * X + U * Z \tag{9.3}$$

在等式(9.3)中,我们可以同时拥有必要条件(亦即 U)和等效性(亦即[U“与”X]或[U“与”Z])。基于本章的目的,我们将基本层次的讨论聚焦于等效性和必要原因

联合这样两种规范的因果结构。

第二层次

第二层次上的变量距离核心论点稍远点,并且是指一些不易记住和处理的概念。尽管如此,上述变量发挥着重要的理论作用。例如,在关于民主的理论中,诸如自由选举、公民自由以及广泛的选举权等因素通常发挥主要的作用,尽管相较于民主本身的基本层次概念来说,它们仍然是第二层次的。

正如第2章所详细讨论的,在第二层次和基本层次之间,可以存在三种关系:因果的、本体论的和可替代性。需要强调的是,上述三种关系中,没有一种关系的第二层次变量仅作为基本层次变量的指标或度量。第二层次变量的作用*不是*去操作化基本层次变量。相反,在一种双层次理论中,第二层次的变量*通常与主要的结果变量存在一种因果关系*。双层次理论是复杂的,源于第二层次变量影响主要结果变量的本性(nature),其变化取决于上述变量如何与基本层次的因果变量相关。

首先,在第二层次变量和基本层次变量之间或许存在一种*因果关系*;在这种情况下,第二层次变量代表"原因的原因"。由于层次间存在因果关系,第二层次变量通过有助于在基本层次形成时间上更为紧密相连的因果变量,从而影响主要结果变量。故而,当层次间存在因果关系时,你可以有效地说出较远的原因(亦即第二层次原因)和更近的原因(亦即基本层次原因)。

其次,层次间可以*存在本体论的关系*。在这种情况下,第二层次变量代表了构成基本层次变量的定义特征(defining features);根据字面意义,第二层次变量是构成基本层次变量的因素。[1] 例如,自由选举、公民自由和广泛的选举权是本体论的第二层次变量,而它们构成了民主的基本层次变量。我们使用"本体论的"术语来描述上述关系,因为它强调上述议题关系到基本层次概念所指涉现象的本质特征、结构和潜在成分。在解释为何基本层次因果变量具有外显效应时,第二层次变量发挥着核心的因果作用。例如,民主和平的制度理论援引选举,作为解释为何民主国家间不会发生战争的核心部分。在上述理论中,本体论的第二层次选举变量(部分定义了基本层次的民主概念),对于主要结果的战争变量具有因果影响作用。

本体论关系的逻辑结构可以采取不同的形式。传统上,大多数学者依据必要和充分条件来定义概念。譬如,正如萨托利(Sartori,1970)所例证的,围绕分类谱系(taxonomical hierarchy)而构造的概念,其经典的路径将定义属性(第二层次变量)看作是概念成员资格的必要和充分条件。运用经典路径,分析者使用"与"将第二层次变量和基本层次变量连接起来。

为了在家族相似性结构中将第二层次变量与基本层次变量连接起来,分析者使

---

[1] 霍尔(Hall,2003)将本体论定义为关于因果关系本质的基本假定。与此相反,我们对本体论的理解聚焦于第二层次要素构成基本层次变量的方式。这种构成关系可以被形式化为不同的理论或数学结构(例如等效性,必要条件的结合),但是在每个个案中,其假定为第二层次的变量并不会引起基本层次的因果变量;而是,它们描述基本层次原因的本体论或本质结构。因为我们强调第二层次的构成性要素与基本层次结果变量之间具有因果关系,我们关于本体论的看法与霍尔是相似的。对于因果机制的描述几乎通常都会援引第二层次变量。我们对于本体论的关系的理解,与温特(Wendt,1999)所称的构成性的解释(constitutive explanation)类似,尽管我们更愿意将"解释"的标签留给因果关系。我们同意温特的看法,亦即第二层次的构成性成分是因果解释的一部分。

用了“或”。然而,因为家族相似性结构可能要求,对于基本层次的成员资格来说,必须出现多于一种的第二层次变量,因而只限于应用“或”通常是不充分的(亦即,对于基本层次种类的成员资格,单个第二层次变量的出现或许不是充分的)。作为替代的是,这一结构可以被“或”的另一变体更好地形式化,这一变体执行了“n 的 m”属性必须出现的规则。因而,当考虑本体论的家族相似性结构时,我们打算以如下方式贯彻“或”:

$$X = 最小数(总数(X_1, X_2, \cdots), 1) \tag{9.4}$$

等式(9.4)是实施家族相似性“n 的 m”规则的一种模糊集合逻辑手段。[1] 当使用上述手段时,第二层次变量的值被校准为反映某个案要成为基本层次的一员,所必须出现的属性数量。例如,若要成为基本层次的一员,四种可能属性中必须至少出现两种,那么,第二层次变量的值就应该设定为最大数为 0.50(例如,如果变量是被二分地编码,其可能的值是 0.00 和 0.50)。如果只出现一种第二层次变量,那么此个案就应从全体成员中排除出去。我们使用最小数(总数 X_i,1)的表述来标识执行“或”程序的特征。

最后,我们来考察一下位居第二和基本层次之间的*可替代关系*。在这种情况下,第二层次变量既不是基本层次原因变量的原因,也不是构成性的特征。而是,每个第二层次变量都是获取给定基本层次变量的替代方式。在基本层次是诸如“劳工社团”的概念(Collier and Collier,1991)。第二层次的可替代性,是指对劳工可以或已经在不同国家结社的各种方式的分析。在一些国家,这种社团通过政党的形式出现,而在另一些国家,这是由国家出面完成的。乔菲—雷维拉(Cioffi-Revilla,1998)强调,可替代性与系统中的剩余(redundancy)相关(例如,Bendor,1985;Landau,1969)。如果必要的成分已有备份或有其他可选的来源,那么系统就会更加稳定。一个例子是美国基于海空陆三位一体武器的核威慑。如果体系中的任一或两个方面遭到攻击被毁灭,在系统中仍有足够的剩余力量,让美国具备第二次打击的能力(Cioffi-Revilla,1998)。

故而双层次理论是与众不同且有效的,恰恰是因为第二层次变量与基本层次要素是系统相关的。第二层次变量的加入,不仅给基本层次上所建立的论点增添了复杂性,而且帮助分析者从经验层次上证实了基本层次的论点。为了具体检验基本层次的主张,分析者必须利用第二层次的信息,这将允许他们降低分析的层次,并对进一步阐述因果关系的要素进行检验。例如,对层次间本体论的关系的考察,允许分析者探究基本层次概念的具体定义属性,而这些属性事实上影响了分析对象的结果。就本体论的关系来看,在第二层次上得以鉴定的具体属性是“一些机制”,这些机制解释了为何基本层次变量具有那样的效果。当分析者需要探究实现基本层次过程的不同方式时,通常就需要分析可替代性了。在此,基本层次推敲的是在不同个案中常见的要素,例如劳工社团;而第二层次则允许在不同个案中,这一要素的出现方式是可以有差别的,例如国家或政党劳工社团。最后,通过增加一种对更为迅速转移过程(temporally removed processes)的叙述——这促使了紧接的基本层次原因本身的形成,因果关系使研究者能够深化他们的分析。当基本层次原因与主要的

---

[1] 在模糊集合逻辑中,存在各种执行“或”的方式;相关讨论见 Smithson,1987。

分析对象的结果紧密相连时,这一路径是非常有效的。

在上述讨论中,我们已经强调了第二层次变量可以与基本层次的*原因*变量相关的不同方式。然而,提出本体论关系的双层次理论或许应考虑第二层次变量和基本层次的主要*结果*变量之间的联系。这样做的话,双层次理论就利用第二层次来说明和概念化基本层次结果变量。当分析者依据第二层次变量定义他们的结果变量时,他们提供了第二层次变量如何与基本层次结果变量相关的一种本体论和概念上的说明。

双层次理论不但为未来的理论化提供了一种框架,而且我们认为,在理解现存理论方面,它们同样也是非常有益的。许多社会科学家已经含蓄地进行双层次关系思考。围绕比如斯考切波(Skocpol,1979)等理论的诸多困惑,均起源于未能合适地概念化层次及层次间的关系。在接下来的小节中,我们提供一些双层次理论在实践中运用的个案。

双层次理论的实体例子

在本节中,我们提供双层次理论的几个不同例子。因为双层次理论的概念在既有文献中并不是主流(尽管可见 Cioffi-Revilla,1998;Cioffi-Revilla and Starr,2003),我们必须解释正被讨论的研究在什么程度上是双层次理论。此外,我们必须揭示上述研究的具体双层次理论结构,因为它们并不是明确建构的。我们已经尝试聚焦于双层次理论的清晰例子,这些例子展现了一些不同的可能理论结构。与此同时,我们希望澄清的是:紧随其后的是我们对作者著述的*程式化的重构*(stylized reconstructions)——这些重构不可避免地简化了复杂的论点。

斯考切波的社会革命理论

我们从斯考切波的《国家与社会革命》开始,这本书力图通过与其他几个并没有经历社会革命的例子进行比较,来解释法国、俄国和中国社会革命的起源。尽管围绕着这一著作的关注较多,大多数分析者并没有认识到它的双层次结构。在图9.1中,我们总结了这一结构。

基本层次。在基本层次,《国家与社会革命》是一种两个必要原因的联合结构,亦即对于社会革命的结果来说,两个必要原因结合起来是充分的。斯考切波将上述两种基本层次原因总结如下:

> 我已经指出:(1)当国家组织受到国外更发达国家的强烈压力时,就容易走向行政和军事崩溃,并且(2)与有利于普遍的农民起义反抗地主的农耕社会政治结构一起,成为法国1789年、俄国1917年和中国1911年出现社会革命局势的充分而与众不同的原因。(Skocpol,1979,154)

上述两种原因是指国家崩溃的条件和农民起义的条件,它们可以被简要总结为"国家崩溃"和"农民起义"。因为上述变量位于基本层次,大多数对斯考切波著作(较好的)总结都提到了它们。

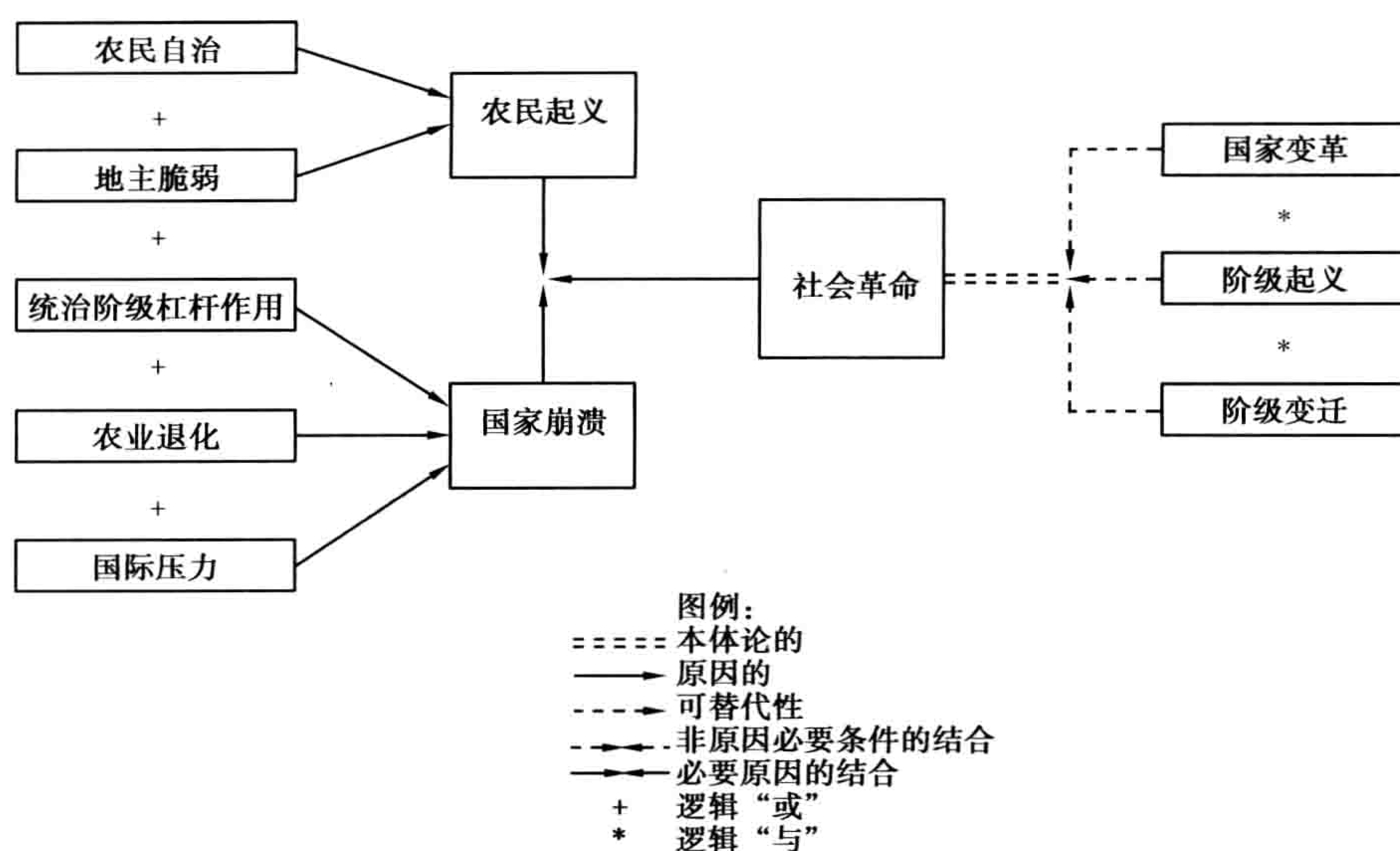


图 9.1 双层次理论:《国家与社会革命》

斯考切波明白,对于社会革命来说,上述两种原因是联合(而非单独)充分的。从她的断言,亦即上述两种要素“合在一起成为充分而独特的原因”,以及她明白无误的说明,亦即没有农民起义的话,国家崩溃并不会导致社会革命(1979,112),我们可以看出,这一点是很明显的。在别的地方,她通过检验两种条件只出现一种时的非社会革命个案,试图从经验上论证,任何单独的条件都不足以产生社会革命。

在《国家与社会革命》中,很难找到斯考切波宣称她的核心变量对于社会革命是*必要的*一些显而易见的段落。但是,仍有一些段落强烈暗示她的两个核心变量的必要条件属性。例如:

> 不过,农民起义已经成为至今实质上所有真实的(即成功的)社会革命的关键性的起义因素……没有农民起义的话,农业国家的城市激进主义最终也难以完成社会—革命的转变……他们[英国和1848年的法国革命]作为社会革命都失败了,部分是因为缺少反抗地主上层阶级的农民起义。(1979,113)

此外,斯考切波已经被广泛地解读为确定必要原因(例如,Kiser and Levi,1996,189-90;Dion,2003),并且拉吉使用她的著作作为必要条件的一个核心例子:“仔细考虑这一论点,亦即‘国家崩溃’和‘大众起义’均是‘社会革命’的必要条件。”(Ragin,2000,219)

《国家与社会革命》的基本层次论点因而具有等式(9.1)的形式结构,这就是我们所称的必要原因的结合。在此,我们简洁地——或许在出版物中是首次——陈述斯考切波的社会革命的基本理论:

> 对于社会革命,国家崩溃和农民起义单个是必要的,而结合起来是充分的。

上述命题被一系列的范围条件所限定,比如缺乏明显殖民历史的农耕—官僚制国家的出现。然而,在斯考切波所确定的范围中,国家崩溃和农民起义代表了一种单个

必要而联合充分的变量的结合。

第二层次。在第二层次,斯考切波聚焦于导致国家崩溃和农民起义的不同过程。从这种意义上说,在第二层次的变量和基本层次的原因之间存在一种*因果关系*。这种因果关系的逻辑结构是一种等效性——亦即,对于国家崩溃或农民起义来说,第二层次的变量是充分但不是必要的。为了从形式上以这种方式概括斯考切波论点的特性,我们在理论的第二层次上使用"或"。因而,尽管斯考切波的理论是围绕着基本层次必要条件的一种因果结合而构建的,但是在第二层次,它的特性仍是等效性。

在解释国家崩溃的基本层次原因方面,斯考切波将她的分析聚焦于三个第二层次的原因:(1)*国际压力*,这对政权行为者产生了危机;(2)国家内部*统治阶级的杠杆作用*(leverage),这阻止政府领导人执行现代化的改革;以及(3)*农业退化*,这妨碍对政治危机的全国性反应。在农民起义方面,斯考切波聚焦于两种第二层次变量:(1)农民自治和团结,这将推动农民的自发集体行动;以及(2)地主的脆弱性,这允许农村地区的阶级转变。

斯考切波的理论中,不仅第二层次的变量与基本层次的原因变量相关,而且第二层次的变量与社会革命本身的结果变量也是直接相关。然而,在此这种关系是本体论的;我们看见了一种社会革命*是什么*的理论结构——亦即概念的定义特征。

基于传统的形式,斯考切波运用一种必要和充分条件结构来定义社会革命:"社会革命是某一社会的国家和阶级结构的迅速和基本的变革;并且,它们是伴随着并部分地由自下而上以阶级为基础的革命所推动"(1979,4-5)。这种定义认为,社会革命是三种成分的结合:(1)自下而上以阶级为基础的起义,(2)国家结构的迅速和基本变革,以及(3)阶级结构的迅速和基本变革。[1] 斯考切波明白,如果上述三种属性中缺失任何一种,那么所研究的个案就不能称之为社会革命。在这种意义上,对于社会革命,三种属性中每一种都是*必要的*。斯考切波同样强烈暗示,将某一事件归类为社会革命,上述三种成分的同时出现是*充分的*:任何个案,只要包括了她的上述三种成分,毫无疑问就是社会革命。

假定斯考切波使用一种必要和充分的路径去定义结果变量,在详细说明斯考切波的三种定义成分和社会革命关系时,使用"与"是合适的。当结果变量的双层次结构被添加到原因变量的双层次结构时,图 9.1 中所描述的全部论点就出现了。

我们认为,多数围绕斯考切波的辩论,都可以追溯到有关什么变量属于哪一层次及层次间的结构关系的困惑。并不奇怪的是,正如我们在下文将要看到的,这对于理论检验具有重要的顺流后果。

其他的双层次理论

斯考切波并非唯一使用双层次理论的学者;事实上,许多杰出的分析者都提出了与斯考切波双层次理论的基本结构相同的理论(例如,本书的练习提供了诸多例子;见本书结尾的练习和网站)。然而,其他分析者至少在两个不同方面阐明了他

---

[1] 第一种成分事实上是有些问题的,鉴于它可能与其他两种或许是因果相关的,因而引起了内生性(endogeneity)的问题。

们的双层次理论。首先,鉴于斯考切波主要探讨层次间的因果关系,其他学者探究的是可替代性或本体论的关系。其次,鉴于斯考切波的理论确定了基本层次上一组联合起来是充分的必要条件,其他学者在基本层次上验证的是等效性(亦即单个充分的原因)。

公共池塘资源制度:奥斯特罗姆。在第二和基本层次间使用*可替代性*关系的双层次理论,优秀的个案是奥斯特罗姆的著作(Ostrom,1991)。奥斯特罗姆确定了对于她的核心结果,亦即"制度功效"(institutional functioning)是必要的八种条件❶。在上述八种条件中,监控和制裁引人瞩目。事实上,在她的美国政治科学学会主席演说中,她选择它们作特别的关注:"多数有力的和长期的公共池塘制度都包括清晰的遵守(conformance)监控规则和强制顺从的逐步制裁措施"(Ostrom,1998,8)。因而,她的论点强调联合即为充分的必要条件。在图9.2中,通过聚焦于"监控"和"制裁"对于制度功效的结果,如何是单个必要的和联合起来充分的,我们再一次提出了上述基本层次理论(对于这一模型的阐述,见Goertz,2003)。

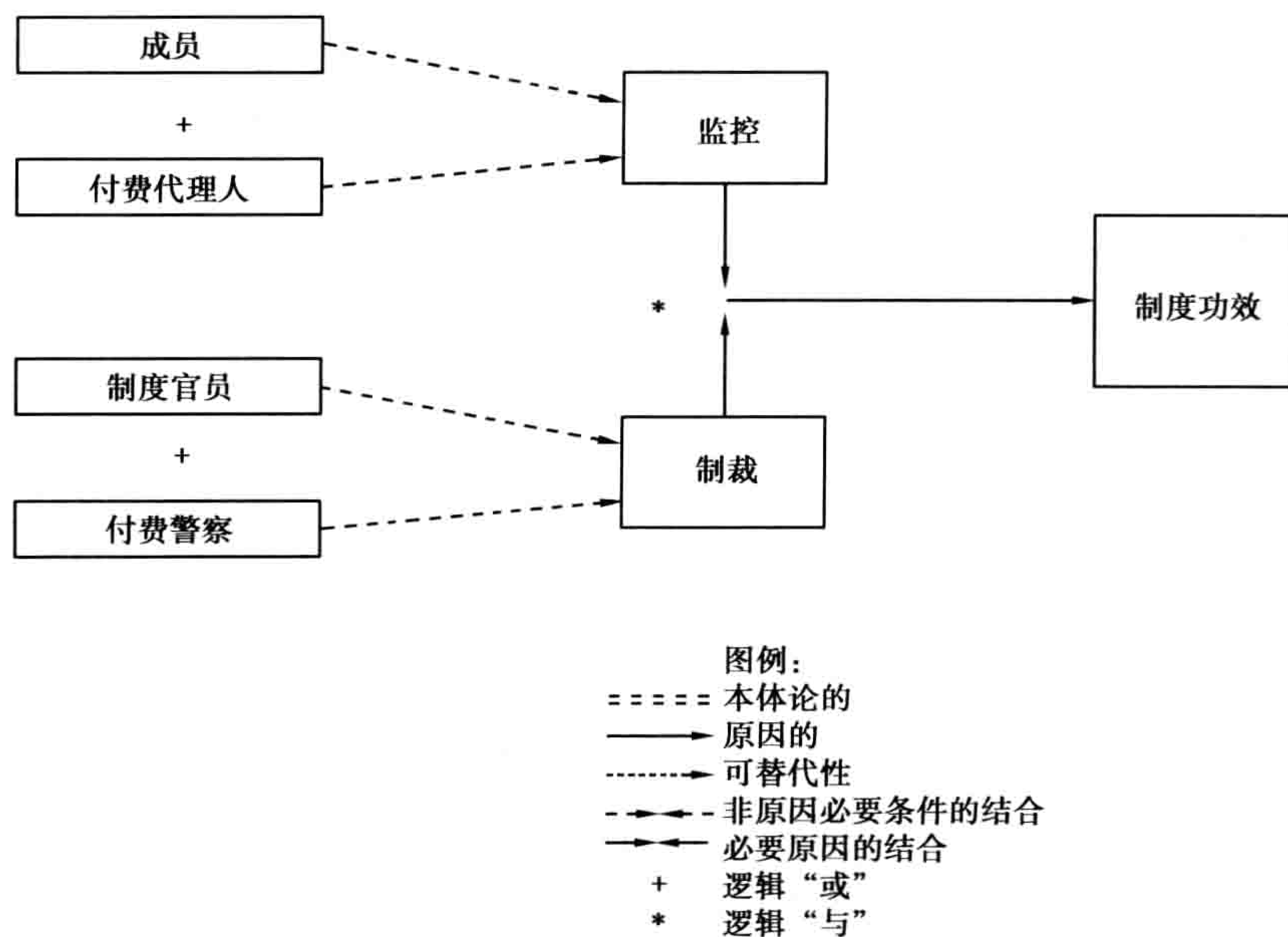


图9.2 公共池塘资源制度的双层次模型

在第二层次,奥斯特罗姆确定了制裁和监控的具体手段,从而在层次间运用了一种可替代性的关系。她描述了监控能获取成效的两种方式,亦即通过制度成员的监控和经由付费代理人的监控。很明显,上述两种类型既不是引发,又不是定义监控的基本层次变量。类似地,制裁的基本层次原因可以从上述两种方式之一得出,亦即由制度官员的制裁或由付费警察的制裁。这里的关系再次是一种等效性:一般而言,制度官员制裁或付费警察制裁是制裁的可选之途。

在此,我们看到了基本层次如何聚焦于某种要素的一个范例,例如监控是所有

❶ 它们是(1)监控;(2)逐步制裁;(3)清晰的边界和成员资格;(4)一致的规则;(5)冲突解决机制;(6)获得认可的组织权利;(7)嵌套的(nested)单元,以及(8)集体选择的场域(arenas)(Ostrom,1991,180)。

成功的公共池塘资源制度所共有的。因而,第二层次是一种对不同社会如何使用不同的资源技术开始执行一种监控体系的分析。在基本层次,核心的事实是某人在监控;而第二层次表明的是,在不同的个案中,监控出现的替代方式。换言之,我们具有了第二层次变量对于基本层次变量是充分的等效性情境,正如图 9.2 中"或"所代表的一样。

对于与奥斯特罗姆相同结构的模型,乔菲—雷维拉(Cioffi-Revilla,1998)和乔菲—雷维拉、斯塔尔(Cioffi-Revilla and Starr,2003)提供了一种数学和概率分析。莫斯特和斯塔尔介绍了颇具影响的外交政策可替代性观念[Most and Starr,1984;同时见 *Journal of Conflict Resolution* 2002 39 (1)的专题]。他们同样也因这一理念而著名,亦即机会和意愿对于外交政策行动而言,单个是必要的,联合起来则是充分的。假如你将机会和意愿放在基本层次,而将外交政策可替代性放在第二层次,那么你就可以得出图 9.2 中的模型。乔菲—雷维拉和斯塔尔(2003)以与我们的双层次模型分析紧密联系的方式,并以一种完全概率的方式对上述观点进行了形式化建模。

除乔菲—雷维拉和斯塔尔的例子外,我们相信,提出可替代关系的双层次理论是相当常见的,尤其是在比较历史学的文献中。本书所附的练习提供了大量其他的例子;参见练习与网站。

早期现代民主:唐尼。唐尼的《军事革命与政治变革》(*Military Revolution and Political Change*)(Downing,1992)提供了早期现代欧洲自由民主起源的一种双层次理论(见图 9.3)。在基本层次,唐尼确定了两种主要的对于自由民主来说单个是必要的,而联合起来是充分的原因:(1)中世纪立宪制度——亦即一种包括了代议制议会和其他立宪特征的制度遗产;以及(2)军事革命的缺失——亦即在 16 世纪和 17 世纪,较少或根本没有出于战争目的的国内资源动员。用他的话说:"这一论点的最原始形式即为,中世纪欧洲国家具有大量的制度、程序和安排,如果与微量的国内人力和经济资源的战争动员结合起来,这就为接连数个世纪提供了民主基础"(Downing,1992,9)。

在双层次理论中,中世纪立宪制度变量是由确实是"中世纪立宪制度"的四种第二层次变量所构成。因而,依据唐尼,中世纪立宪制度是"议会控制征税以及战争与和平的事务;地方权力中心限制了国王的力量;独立司法和法律规则的发展;绝大多数人口享受某些基本的自由和权利"(1992,10)。正如图 9.3 所示,当形式化中世纪立宪制度时,唐尼对概念成员资格运用经典的必要和充分路径(亦即图中所示的"与")。上述本体论的第二层次变量进入了因果分析当中,因为它们影响了民主的可能性。例如,假如某一国家缺少了一种或数种中世纪立宪制度的定义属性(例如独立司法),那么这个国家同样也就缺少了民主的一种本质先决条件(亦即必要条件)。因而,本体论的第二层次变量与基本层次结果变量是因果相关的。

对于基本层次的"军事革命的缺失"原因来说,与第二层次是一种等效性的关系。四种第二层次变量是军事革命缺失时的替代原因。因此,当面临严重的战事时,如果出现了下述原因中的一种或多种,那么一个国家就可以规避为备战的国家资源实质动员:(a)地理上能提供阻止入侵的天然屏障,(b)商业财富能允许仅仅动员小部分战争资源,国家就能实现自保,(c)当战争主要在一国领土之外进行时,采用国外资源的动员,以及(d)联盟减少了必须动员的国内资源程度(1992,78-79,

240)。唐尼论点的一个核心方面,包括探究特定国家规避军事革命和稳步走向民主的不同路径。

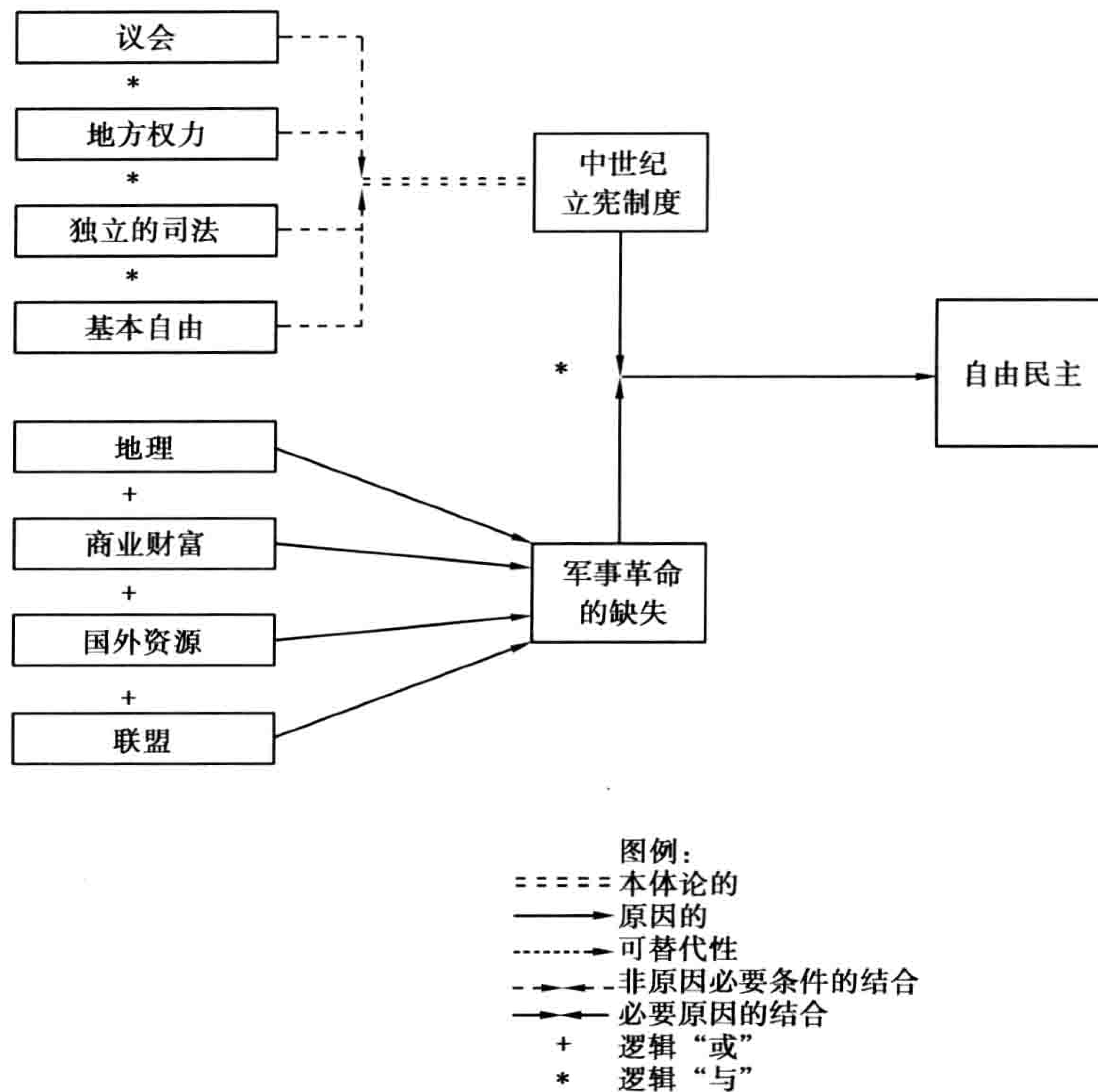


图 9.3 自由民主早期现代起源的双层次模型

福利国家:希克斯、米斯拉和恩基。拉吉关于定性比较分析(QCA)和模糊逻辑(fs)分析的讨论,与下述逻辑结构是内在相关的:基本层次的可替代性和第二层次的必要条件。与此相反,目前所讨论的个案倾向于具有相反的结构:基本层次是必要条件的结合以及在第二层次大多是等效性。我们并不确信我们所聚焦讨论的逻辑模型比经典的模糊逻辑分析和定性比较分析更为重要,而是这一模型依据自身的权利,需要被认可为强有力的和常见的。然而,在本节中,我们考察相对模糊逻辑分析和定性比较分析较为生疏的逻辑结构。

我们检视希克斯、米斯拉和纳-恩基(Hicks, Misra, and Nah Ng, 1995)的定性比较分析所发展的双层次理论(见图 9.4)。1920 年代社会供应膨胀的关键时期福利国家的创设,是这一研究的结果变量。这一结果是使用概念的家族相似性路径进行概念化的。因而,如果一个国家采取了四种经典的福利项目中至少三种,那么这个国家就被编码为“福利国家”:(1)老年人养老金,(2)健康保险,(3)工人补偿,以及(4)失业补偿。在此,在第二层次变量和结果变量之间,我们看见了一种等效关系:没有单个条件是必须的;条条道路都通向福利国家。

在基本层次,因果理论的结构同样也是一种等效性。主要的第二层次变量是:工人阶级动员、宗族国家(patriarchal state)、一元民主、天主教政府和自由政府。定性比较分析的结果产生了一种相对简约的模型,这一模型与先前的理论一致但在其

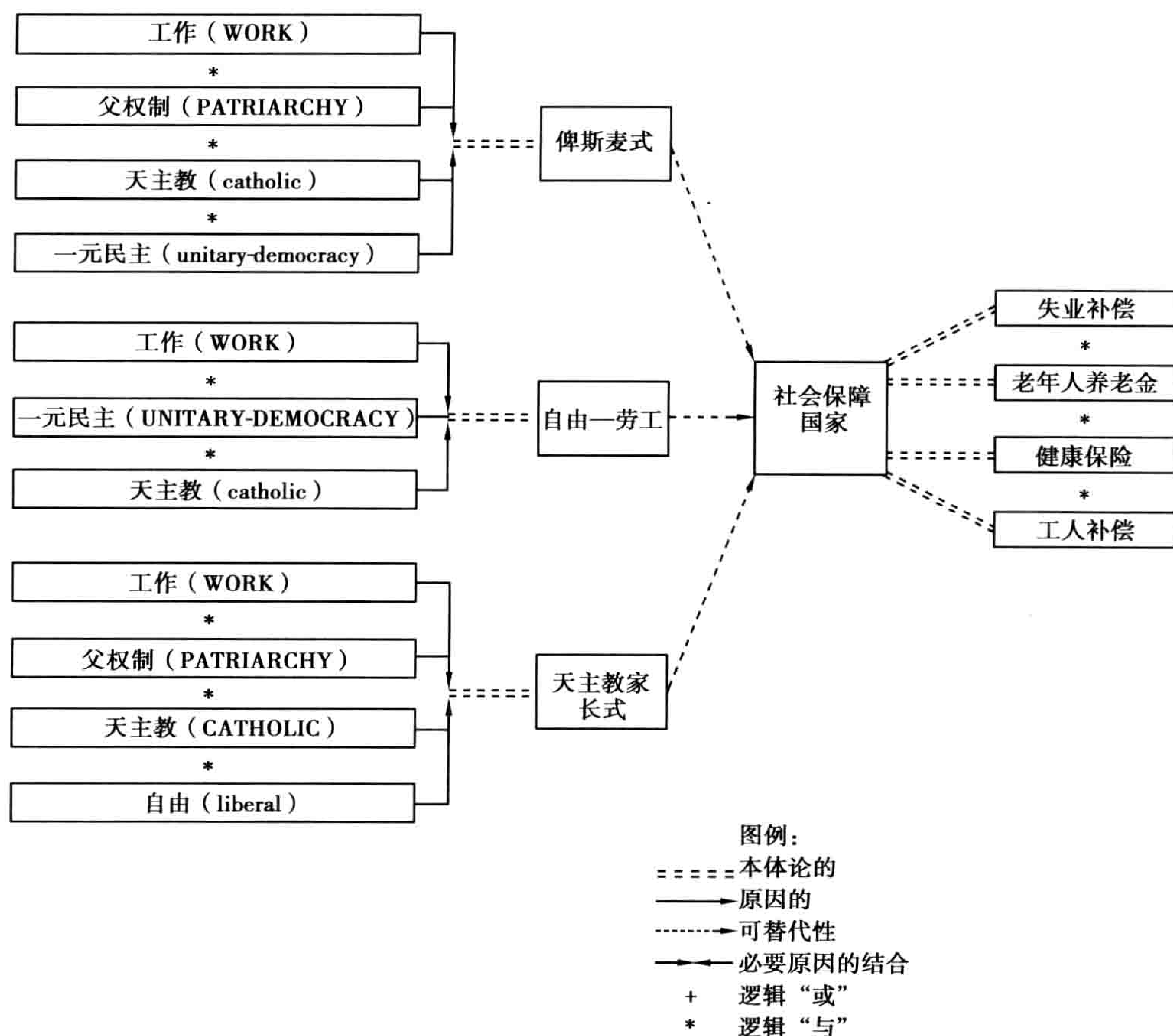


图 9.4 社会保障国家发展的双层次模型

他方面更为丰富。在最后的模型中,分别存在"三种通往早期福利国家合并(consolidation)的三种路线……(1)'俾斯麦'路线,(2)一元民主'自由—劳工'路线,以及(3)天主教家长作风式的一元民主路线"(1995,344)。上述路线由下属变量总结所描绘:(1)工作(WORK) * 父权制(PATRIARCHY) * 天主教(catholic) * 一元民主(unitary-democracy),(2)工作(WORK) * 一元民主(UNITARY-DEMOCRACY) * 天主教(catholic),以及(3)工作(WORK) * 父权制(PATRIARCHY) * 天主教(CATHOLIC) * 一元民主(UNITARY-DEMOCRACY) * 自由(liberal)。在描绘上述等式时,我们遵循了标准定性比较分析中关于选定变量的习惯,亦即那些出现的变量为大写,而没有出现的为小写字母。

因此,上述定性比较分析得出了一些实质上非常重要的发现。对于所有通向福利国家的原因路径来说,工人阶级动员是一种必要而不是充分的条件。在"俾斯麦"路径中,工人阶级动员与父权制威权政权相结合,则产生了福利国家。在另外其他的两条路线中,福利国家产生于民主国家面临工人阶级动员时,或者在自由分子的支持下,或者父权制情境中天主教徒的支持。尽管许多学者已经讨论了福利国家创立过程中自由分子的重要作用,希克斯和他的同事建议,福利合并的天主教路径同样也是至关重要的。

双层次理论的模糊集合方法论

考虑到双层次理论中所构建的复杂关系,学者们如何解释这些理论的命题呢?在本节中,我们认为,模糊集合分析是执行这项任务的一种极佳方法论。检验双层次理论的模糊集合分析,其优势包括使研究者能够从逻辑上分析必要和充分原因,并且允许这些研究者依据他们对特定个案的专业知识编码定性变量。

模糊集合分析的运用可能是复杂的,即使对于相对简单的因果命题来说。当我们分析双层次理论时,这些问题就变得极具挑战性了。因而,我们改为对某一特定双层次理论,即斯考切波的《国家与社会革命》提供一种持续的考察,而非提供对多元双层次理论的浅显检验。我们之所以聚焦于斯考切波的著作,是因为它是一本蜚声学界的名著,很好地突出了使用模糊集合分析去检验双层次理论时所产生的许多挑战。我们的目标不是侧重于提供一种对斯考切波论点的定义检验,而更多的是检视它所产生的一般方法论议题。

在开始我们的工作之前,有必要再次强调的是,许多斯考切波的批评者并未充分理解她的双层次理论的核心要素。在一些个案中,关于层次的问题也较为混乱。例如,在一个广为引证的批评中,格迪斯(Geddes,1990;同样见 Geddes,2003)将斯考切波的第二层次变量看作是似乎它们直接影响社会革命本身的结果一样。例如,她认为国际压力(一种第二层次变量)与社会革命结果直接相关。然而,正如我们所强调的,如果你没有理解层次间的等效性关系的话,那么你就不能理解斯考切波的第二层次变量对社会革命的影响。国际压力和社会革命之间的弱相关,几乎难以成为反对斯考切波的证据:对于社会革命来说,国际压力并不重要,只要这里有另外一种第二层次变量(亦即统治阶级的杠杆作用或农业退化)来取代它的位置。在随后的分析中,格迪斯(Geddes,2003,114-116)将国际压力看作是社会革命的一种必要原因。然而,我们的解读再次认为,国际压力是基本层次的国家崩溃变量的几种充分原因之一。

我们同样观察到,许多斯考切波的批评者并没有正确地阐述她的理论在基本层次本身的因果结构。更为常见的是,分析者着手前行,似乎斯考切波的理论在形式化相关性原因一样——其中变量间是以一种线性模式相互关联(一种对照的线性必要条件模型,见 Goertz,2005)。例如,格迪斯(Geddes,1990)在一种约定成俗的选择偏差背景的统计分析中设计她对斯考切波的讨论。然而,正如戴恩(Dion,2003)所指出的,上述选择偏差的问题并不能有意拓展到聚焦必要原因的研究中。简言之,从先前讨论斯考切波著作的方法论文献中,我们首先可以强调两点:(1)混淆基本层次和第二层次变量,则会极大地扭曲随后的双层次理论检验,以及(2)混淆必要或充分原因的相关性关系,则会极大地扭曲任何随后的双层次理论检验。

编码变量

我们从对斯考切波著作的评估开始,亦即考察模糊集合如何可能被用于编码她的基本层次和第二层次的结果变量和原因变量。

结果变量。早先我们已经讨论了斯考切波关于社会革命的三成分定义,指出她将每一成分看作是必要的,并且三种成分的集合,对于成为社会革命种类中的一员,即为充分的了。尽管斯考切波经常将变量看作要么是出现,要么是缺失的,但她的分析清楚地表明,许多个案对于某一给定维度,既非完全的"缺失",也非完全的"出现"。在此基础上,我们就可运用模糊集合来编码横跨三个层次变量的个案(见表9.1)。❶ 为了实现这点,我们采用了一种简要的五值编码方案:0.00,0.25,0.50,0.75,1.00。基于《国家与社会革命》中所阐明的必然定性区分,要获取一种更为复杂的编码变量路径,这是不容易的。

至少两种策略可以用于将第二层次的模糊集合值结合成全部的社会革命模糊集合值。一种可能性为使用基于"与"的经典路径,正如上文我们所用——亦即,社会革命是基于阶级的起义与国家变革与阶级变革的产物。在模糊集合分析中,"与"是通过采取交集集合中每个个案的成员值*最小数*而计算的。假定除法国、俄国1917年和中国之外的所有个案,至少有一种第二层次要素的值为0.00,那么同样上述个案的社会革命值也为0.00。与此相反,既然法国、俄国1917年和中国所有的第二层次变量值为1.00,它们同样得到社会革命的值为1.00。这种使用最小数的程序产生了一种二分法的社会革命编码(见表9.1)。

表9.1 斯考切波理论的模糊集合检验:结果变量

国家	第二层次			基本层次	
	阶级起义	国家变革	阶级变革	社会革命最小数	社会革命最小数(总数 X_i,1)
法国1787—1800	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
俄国1917—1921	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
中国1911—1949	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
英国1640—1689	.00	1.00	.25	.00	.42
俄国1905—1907	1.00	.00	.00	.00	.33
德国1848—1850	.50	.00	.00	.00	.17
普鲁士1807—1814	.00	.25	.50	.00	.25
日本1868—1873	.00	1.00	.25	.00	.42

其次,一种替代的结合程序包括了使用最小数(总数 X_i,1),正如我们上文所指出的,这对于围绕家族相似性结构的概念构建是合适的。拿斯考切波的例子来说,我们是这样执行上述程序的,即通过将所有的第二层次原因值除以3,接着将三种变量加起来得出社会革命的总值。例如,日本的值是这样算的:$0/3 + 1/3 + 0.25/3 = 0.42$。很明显,正如表9.1所示,较之于最小数,最小数(总数 X_i,1)的使用得出了不同的分值。事实上,当使用最小数(总数 X_i,1)时,没有一个个案的值为

❶ 我们已经收集了上述得分的核心细节和证据,并放入索引之中,需要者可以向我索取。

0.00,因为至少有一个第二层次变量是部分出现于每个个案之中。

最小数(总数 X_i,1)作为社会革命赋值的一种路径,具有两种支持的观点。首先,尽管斯考切波一般以一种与最小数一致的方式来表现社会革命的特征,她的论点仍然暗示,对于她的三种定义属性,她使用了一种家族相似性框架。特别是,斯考切波明显指出,她仅选择那些非常接近于成为社会革命的"否定性"个案,而不是那些相距社会革命范畴甚远的个案。因而,例如,她的非革命个案并没有包括任何政治稳定的例子和根本没有发生变化的少数情境。相反,它们均在某些程度上类似社会革命,并且它们均至少在某种程度上可以被有意看作是与社会革命种类相重叠。

第二个理由是,斯考切波的二分编码同样可以从使用最小数(总数 X_i,1)的家族相似性结构中推导出来。因此,表 9.1 说明,除了法国、俄国 1917 年和中国之外,没有哪个个案的模糊集合值能超过 0.50。因而,如果上述模糊集合值被重新二分编码的话,你将仍推论只有上述三个国家经历了社会革命。

第二层次的原因变量。就原因变量而言,我们从第二层次着手,因为上述变量从因果上优先于基本层次的变量。对于到什么程度第二层次原因就会出现,斯考切波进行了大量观察。上述观察为模糊集合编码这些变量提供了一种基础,这正是表 9.2 中所进行的任务。[1]

表 9.2 斯考切波理论的模糊集合检验:第二层次

国家	国家崩溃			农民起义	
	内部压力	阶级调节	农业退化	农民自治	地主脆弱性
法国 1787—1800	.50	.75	1.00	.75	1.00
俄国 1917—1921	1.00	.25	.50	1.00	1.00
中国 1911—1949	.75	.75	1.00	.00	.75
英国 1640—1689	.50	1.00	.25	.00	.00
俄国 1905—1907	.50	.25	.50	1.00	1.00
德国 1848—1850	.25	.25	.25	.50	.00
普鲁士 1807—1814	.75	.25	.25	.50	.00
日本 1868—1873	.75	.00	.50	.00	.00

基本层次原因。在双层次理论中,基本层次原因的值是直接从第二层次原因的值中推导而出。因而,一旦编码第二层次变量以及确定结构关系之后,为基本层次原因赋值的方法论任务就很简单了。在斯考切波的理论中,对于某一特定基本层次原因来说,单个第二层次原因变量都是充分的。因此,我们可以使用"或"来决定基本层次原因的值。在模糊集合分析中,"或"的使用要求采用第二层次变量的*最大*数值。例如,法国引发国家崩溃的第二层次变量值为 0.50,1.00 和 0.75,所以这一个案接受了国家崩溃的 1.00 值,因为这是交集中的最高值。我们使用相同的程序,

[1] 本表中的值反映了基于不同目的而独立完成的个案的定序编码(ordinal coding)(Mahoney,1999)。

得出了所有国家崩溃和农民起义的值(见表9.3)。

表9.3 斯考切波理论的模糊集合检验:基本层次

国　家	国家崩溃	农民起义	国家崩溃＊农民起义	社会革命最小数	社会革命最小数(总数 X_i,1)
法国1787—1800	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
俄国1917—1921	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
中国1911—1949	1.00	.75	.75	1.00	1.00
英国1640—1689	1.00	.00	.00	.00	.42
俄国1905—1907	.50	1.00	.50	.00	.33
德国1848—1850	.25	.50	.25	.00	.17
普鲁士1807—1814	.75	.50	.50	.00	.25
日本1868—1873	.75	.00	.00	.00	.42

运用模糊集合分析检验双层次理论

本节使用模糊集合方法再次分析斯考切波的理论。尽管我们在此仅聚焦于斯考切波的论点,许多其他具有替代因果结构的双层次论点同样也可以使用模糊集合方法评估。

检验联合充分性。我们首先来检验斯考切波关于国家崩溃和农民起义对于社会革命是联合充分的论点。在表9.3中,"国家崩溃＊农民起义"一栏赋予了上述原因结合的模糊集合值。这一表格同样包括了一些结果变量为两种不同值的栏目,这取决于使用的是最小数还是最小数(总数 X_i,1)。首先,我们尽最大的努力确保忠实于斯考切波论点的结构,这使我们能对结果使用最小数。❶ 类似地,由于我们不能假定斯考切波依据连续模糊集合值来思考她的变量,我们从考察二分编码的结果开始。在表9.3中,这很容易做到,亦即将所有0.50或更少的值转化为0.00,以及所有大于0.50的值转化为1.00。

在二分法的条件下,就国家崩溃和农民起义对于社会革命是充分的命题而言,斯考切波的理论表现甚佳。它准确地预测了社会革命的所有肯定性个案:法国、俄国1917年和中国。也就是说,在"国家崩溃＊农民起义"一栏中,所有上述三个个案的二分值为1.00,而社会革命的二分值也为1.00。对于否定性个案,这一理论同样准确地预测了英国、俄国1905年、德国、普鲁士和日本的值为0.00(社会革命缺失)。上述结果给了我们一些信心,亦即我们对数据的编码较之于斯考切波的著作是相当接近的,并且我们已经准确地呈现了她的理论结构。

当使用二分法编码时,不管成功与否计算都是相当简单了。然而,一旦我们转

❶ 严格说来,对于二分检验来说,最小数或最小数(总数 X_i,1)均可以用于结果变量,因为,正如上文所指出的,两种程序均产生了一种二分法编码——当中仅有法国、俄国1917年和中国发生社会革命。

向模糊集合值,评估成功与失败就变得更为困难了。连续模糊集合值的使用,增加了细微编码错误导致一个或多个案例违背充分性或必要性的可能性。由于我们拥有一种复杂的模型,并且仅是为第二层次变量近似值编码,极有可能的是,我们的检验将产生一种或多种错误个案。因而,如果某个案的原因(或结果)模糊集合值只是大于其结果(或原因)值一个模糊隶属单位(fuzzy membership unit),亦即在我们的编码设计中,意味着只是0.25的差别,那么我们将认为此个案与因果充分性(或必要性)是一致的(Ragin,2000)。例如,我们认为德国对于国家崩溃和农民起义联合结合的值0.25与结果值0.00非常接近,这就被看作是大功告成。

当最小数被用于建构结果变量时,斯考切波的理论(被我们所重构)的预测建议,我们应该观察两个较高程度的社会革命个案,亦即俄国1905年和普鲁士(即两个案的原因合并模糊集合值均为0.50,而社会革命值为0.00)。对于俄国,斯考切波认为1905年革命是近乎成熟的社会革命,并且仅是国际压力的突然中断,才使俄国暂时逃离了这种命运(Skocpol,1979,95)。假定俄国大约十年后确实经历了一场社会革命,俄国1905年较低的结果值或许可以被理解为对某变量的早期度量,而其变量值将迅速增加。对于普鲁士,其较低的结果值反映了如下事实,亦即基于阶级的起义并非是1807—1814年改革的重要组成部分,这导致了个案的社会革命值被编码为零。可是,这种低值再次只是暂时的。到德国1848年改革运动的时候,社会革命的阶级起义维度的值为0.50。因而,在检验中普鲁士不是很成功,因为容克地主能够将农民起义的控制保持到一种惊人的程度,尽管他们并不能延续这种控制,并且很快普鲁士更接近于社会革命了。

虽然根据我们的标准,中国的个案并非是一种失败,但仍值得讨论。其被预测的值为0.75或更低,而结果为1.00。预测的结果值少于1.00,这是因为,中国农民起义的基本层次原因值仅为0.75。其他一些分析家早就提出了对斯考切波处理中国农民起义的关切,认为这并不是完全与她的理论相符(例如,Taylor,1989;Selbin,1993)。关于她的这一部分内容,斯考切波认为,一旦革命"上路了",中国共产党就创造了一种较高水平的农民自治和团结。如果考虑上述组织活动的话,中国个案或许可以被看作农民起义变量的值为1.00。

相较于斯考切波最小数的使用,看看社会革命的最小数(总数 X_i,1)提供了一种有益的对照。使用最小数(总数 X_i,1)的实践效果就是为那些最小数为零的个案增值。因此,最小数(总数 X_i,1)让我们很容易发现原因充分性,因为结果变量的值相对于最小数或许会增加(但从不减少)。例如,当结果变量运用最小数(总数 X_i,1)时,俄国1905年和普鲁士就相距原因充分性不远了。俄国1905年的国家崩溃和农民起义值为0.50,这仅略高于使用最小数(总数 X_i,1)的结果值0.33。因而,如果结果变量使用最小数(总数 X_i,1),那么可以找到证明国家崩溃和农民起义是联合充分的更为有力的个案。

检验原因必要性。前述讨论提供了一种对斯考切波关于基本层次变量的联合充分性理论的检验。在此,我们探究她的主要理论的其他一些核心主张:国家崩溃和农民起义对于社会革命单个是必要的。

对于国家崩溃变量,既有的数据支持原因必要性的论点。所有8个个案,它们在国家崩溃变量上的值,要高于或等于它们的结果值一个模糊集合单位以内(亦即

0.25 之内)。对于社会革命变量的两种描述,我们都发现了这一点。上述原因必要性的支持,与基本层次原因从第二层次建构的方式相关。特别是,最大数是设立基本层次的方式,这赋予基本层次变量最大可能的值。这种游走于层次间的方式,使得它很容易支持原因必要性的主张,因为它产生了较高的基本层次原因值。

农民起义的必要性,高度取决于结果变量是如何编码的。当使用最小数时,非社会革命的个案才获得必要性,因为它们的结果值均为零。因此,农民起义原因变量很容易获得一种较大的或相等的值。

然而,一旦我们转向结果变量的最小数(总数 X_i,1),日本和英国就不再与原因必要性的论点相符了。这种经验支持的缺乏,是由农民起义的完全缺失,以及与一种相当高的社会革命模糊集合值(亦即 0.42)相结合所驱使的。我们认为,斯考切波的选择程序或许导致她选择了上述相矛盾的个案。斯考切波或许选择英国和日本,恰恰因为农民起义是完全缺失的,即使上述个案在某些重要方面类似社会革命。这种选择程序——个案的选择是因为它的原因变量值非常低而结果变量值相当高——几乎总是违背原因必要性。虽然,我们再次强调斯考切波极可能倾向于依据最小数,而非最小数(总数 X_i,1)思考结果变量,但当使用上述路径时,她的个案是自洽的。

我们的分析为斯考切波的理论提供了实质支持,尽管它同样提出了一些关于具体个案的挥之不去的问题(lingering questions)。首先,这个例子显示了,要去证实一种双层次理论——提出基本层次的系列变量单个是必要的联合则为充分的,这种挑战是无与伦比的。的确如此,因为从第二层次变量转向基本层次原因的结合程序,使我们更有可能找到单个变量的必要性,同时更难发现上述变量联合的充分性。例如,最大数赋予基本层次的原因高值,当使用模糊集合方法检验上述变量时,这反过来很容易发现原因必要性。然而,与此同时,使用最大数建构基本层次原因,将使得支持上述变量联合起来就是充分的主张更具挑战性,因为这种方式将增大原因结合(causal combination)的值。关于结果变量,相较于最小数(总数 X_i,1),最小数使得发现原因必要性更为容易,而发现原因充分性更为困难。

我们关于斯考切波理论的经验分析认为,我们如何着手运用统计方法检验她的解释(例如 Geddes,2003),这仍不是很清楚。这是一种运用必要和充分条件以及第二层次的等效性的复杂、多层次模型建构。正如皮尔森在福利国家文献的情境中所言:"不同的福利国家结构,是复杂的联合因果关系的产物,在相对较长时期,这与多重要素一起产生了极为不同的结果。某一或其他变量值的 10% 的改变,将对结果具有简单直接的效果,这种主张尚未有理论上的正当理由"(Pierson,2000,809-810)。布拉姆勒(Braumodeller,2003)是极少的尝试形式化理论的例子,他以一种忠于理论和估计使用统计技术方式,依据"与"和"或"明确阐述上述理论。正如我们的各种例子所阐释的,定性、比较理论通常都是复杂的和多层次的。更多需要去做的是,理解什么是评估这种理论的合适经验(统计、模糊集合或诸如此类)方法。

双层次理论和模糊集合定性比较分析

斯考切波的例子阐释了对于检验理论主张而言,将第二层次变量聚合到基本层

次的方式是如此重要。模糊集合检验的结果,部分取决于她使用最大数来设立基本层次原因。在本节中,我们简要讨论聚合到基本层次的替代选择。此外,我们评估依据双层次再次解释出现在单个层次上的模糊集合定性比较分析结果的好处。

定性比较分析和模糊集合分析产生了条条道路通向结果变量的单一层次模型。然而,依据双层次概念化上述模型,可以使对结果的解释无论形式上,还是理论上都更为一致。

一个并不常见的情境是,当模糊集合定性比较分析的最后结果与如下等式相似时:

$$Y = (A * B * C) + (A * B * D) \tag{9.5}$$

通常,如果将 C 和 D 看作是相互替代的,这具有更多的理论上和经验上的意义。从而,我们得出了如下的双层次模型:

$$Y = A * B * E \tag{9.6}$$

$$E = C + D \tag{9.7}$$

为了以上述形式来重新概念化定性比较分析结果,分析者必须确定概念 E 是否可以为 C 和 D 所替换。一般来说,这涉及将"抽象化阶梯"(ladder of abstraction)上升到一种更为一般的概念。例如,阿门塔和波尔森(Amenta and Poulsen,1996)指出,"新政"政策(New Deal policies)有两种必要条件,诸如老年援助(OAA)养老金、投票权利以及庇护人政治的消失。为了达到充分性,一些积极推动政府改革的机制必须出现。这可以经过几种替代性的方式出现,例如"行政权力"或"民主的或第三方政党"(同时可见 Amenta et al.,1992)。上述可替代的方式诸如 C 和 D 变量,而实施改革机制的一般理念就像 E 变量。

关键在于,通常我们依据双层次理论、尤其使用可替代性关系重新解释定性比较分析或模糊集合分析。为何双层次理论提供了大量的方法论工具,还有另外一个原因:通过将单一层次模型重新解释为双层次模型,有助于我们明白单一层次模型的结果。

在本章中,我们已经提出了一些含蓄使用双层次模型的杰出著作中的例子。我们没有装作了解了所有使用双层次模型的(至少在一定程度上)著作,其他使用这种框架的著述包括布莱克和阿多里奥(Blake and Adolino,2001)、珥特曼(Ertman,1997)、戈茨(Goertz,2003)、雅各比(Jacoby,2000)、金登(Kingdon,1984)、林茨和斯特帕 (Linz and Stepan,1996)、马克斯(Marks,1986)、威德(Weede,1976)以及威克姆—克劳利(Wickham-Crowley,1991),更多的例子见练习部分(在本书附录中有描述)。尤其是,我们已经发现,关于国家、公共政策和社会运动/革命的文献大量应用了双层次理念。本章的目标之一,是阐释清楚一些解释性的理论——很多研究者从直觉上发现这些理论是很有帮助的。我们希望,对双层次模型的结构和属性有着清醒的意识,而不是每次都彻底改造双层次模型,将有助于增加未来研究在理论上和方法论上的精确性。

小　结

密尔从名称、定义和概念的分析开始他关于科学推论和逻辑的讨论,这绝对是

正确的。过去数十年间,关于研究设计和方法论的课程都遗漏了这一焦点。本书中的各章已经强调了在理论、个案选择和因果解释中概念的核心重要性。进一步充实三层次概念的属性以及它们如何与理论相适应,仍需要做大量的工作。例如,我仅概述原型必要和充分条件以及家族相似性结构。很明显,我们可以去建构混合结构,也可以选择其他形式化的工具(而不是模糊逻辑和集合理论)。我希望,诸如民主、福利国家、国家间危机、法团主义和社会革命概念的分析,将有助于学者和学生同样也能辨别他们所读著作中的各种概念结构,有助于他们提出更好和更有效的概念。没有有效的概念,我们理论的价值就微乎其微。

参考文献

Achen, C. , and D. Snidal. 1989. Rational deterrence theory and comparative case studies. *World Politics* 41:143-69.

Adcock, R. 1998. What is a "concept"? Paper presented at the annual meetings of the American Political Science Association.

Adcock, R. , and D. Collier. 2001. Measurement validity: A shared standard for qualitative and quantitative research. *American Political Science Review* 95:529-46.

Agresti, A. , and B. Finlay. 1997. *Statistical methods for the social sciences*, 3rd edition. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall.

Alvarez, M. , et al. 1996. Classifying political regimes. *Studies in Comparative International Development* 31:3-36.

Amenta, E. 2003. Development of social policy. In J. Mahoney and D. Rueschemeyer (eds.) *Comparative historical analysis in the social sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.

Amenta, E. , B. Carruthers, and Y. Zylan. 1992. A hero for the aged? The Townsend Movement, the political mediation model, and U. S. old-age policy, 1934-1950. *American Journal of Sociology* 98:308-39.

Amenta, E. , and J. Poulsen. 1996. Social politics in context: The institutional politics theory and social spending at the end of the New Deal. *Social Forces* 75:33-60.

American Psychiatric Association. 1994. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*, 4th edition. Washington D. C. : American Psychiatric Association.

Arat, Z. 1991. *Democracy and human rights in developing countries.* Boulder, Colo. : Lynne Rienner.

Babbie, E. 2001. *The practice of social research*, 9th edition. Belmont, N. Y. : Wadsworth.

Bailey, K. 1973. Monothetic and polythetic typologies and their relation to conceptualization, measurement and scaling. *American Sociological Review* 38:18-33.

Banfield, E. 1958. *The moral basis of a backward society.* New York: Free Press.

Barbieri, K. 1996. Economic interdependence: A path to peace or a source of interstate conflict? *Journal of Peace Research* 33: 29-49.

——. 2002. *Liberal illusion: Does trade promote peace?* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Barbieri, K. , and G. Schneider. 1999. Globalization and peace: Assessing new directions in the study of trade and conflict. *Journal of Peace Research* 36:387-404.

Bartels, L. 1996. Pooling disparate observations. *American Journal of Political Science* 40:905-42.

Bates, R. 1988. *Toward a political economy of development: A rational choice perspective.* Berkeley: University of California Press.

Beck, N. , J. Katz, and R. Tucker. 1998. Taking time seriously: Time-series-cross-section analysis with a binary dependent variable. *American Journal of Political Science* 42:1260-88.

Beckner, M. 1959. *The biological way of thought.* New York: Columbia University Press.

Bendor, J. 1985. *Parallel systems: Redundancy in government.* Berkeley: University of California Press.

Bendor, J. , T. Moe, and K. Shotts. 2001. Recycling the garbage can: An assessment of the research program. *American Political Science Review* 95:169-90.

Bennett, D. , and A. Stam. 2000. EUGene: A conceptual manual. *International Interactions* 26:179-204.

Blake, C. , and J. Adolino. 2001. The enactment of national health insurance: A Boolean analysis of twenty advanced industrial countries. *Journal of Health Politics, Policy and Law* 26:679-708.

Blalock, H. 1964. *Causal inferences in nonexperimental research.* Chapel Hill: University of North Carolina Press.

——. 1968. The measurement problem: A gap between the languages of theory and research. In H. Blalock and A. Blalock (eds.) *Methodology in social research.* New York: McGraw-

Hill.

——. 1979. The Presidential Address: Measurement and conceptualization problems: The major obstacle to integrating theory and research. *American Sociological Review* 44:881-94.

——. 1982. *Conceptualization and measurement in the soial sciences.* Beverly Hills, Calif. :Sage Publications.

Bollen, K. 1980. Issues in the comparative measurement of political democracy. *American Sociological Review* 45:370-90.

——. 1989. *Structural equations with latent variables.* New York: John Wiley & Sons.

——. 1991. Political democracy: conceptual and measurement traps. In A. Inkeles (ed.) *On measuring democracy: Its consequences and concomitants.* Bowling Green, Ohio: Transaction Books.

——. 1993. Liberal democracy: Validity and method factors in cross-national measures. *American Journal of Political Science* 37:1207-30.

——. 2002. Latent variables in psychology and social sciences. *Annual Review of Psychology* 53:605-34.

Bollen, K., and B. Grandjean. 1981. The dimension (s) of democracy: Further issues in the measurement and effects of political democracy. *American Sociological Review* 46:651-59.

Bollen, K., and R. Lennox. 1991. Conventional wisdom on measurement: a structural equation perspective. *Psychological Bulletin* 110:305-14.

Bollen, K., and K. Ting. 2000. A tetrad test for causal indicators. *Psychological Methods* 5:3-22.

Borges, J. 1964. *Other inquisitions, 1937—1952.* Austin: University of Texas Press.

Bowman, K., F. Lehoucq, and J. Mahoney. 2005. Measuring political democracy:Case expertise, data adequacy, and Central America. *Comparative Political Studies* 8:939-70.

Brady, H., and D. Collier (eds.). 2004. *Rethinking social inquiry:Diverse tools, shared standards.* New York: Rowman & Littlefield.

Braumoeller, B. 2003. Causal complexity and the study of politics. *Political Analysis* 11:209-33.

Braumoeller, B., and G. Goertz. 2000. The methodology of necessary conditions. *American Journal of Political Science* 44: 844-58.

——. 2002. Watching your posterior: Comment on Seawright. *Political Analysis* 10:198-203.

Brecher, M. 1993. *Crises in world politics:Theory and reality.* New York:Pergamon Press.

Brecher, M., and P. James. 1989. Severity and importance of third world crises: Middle East and Africa. In M. Brecher and J. Wilkenfeld (eds.) *Crisis, conflict and instability.* New York: Pergamon Press.

Brecher, M., and J. Wilkenfeld. 1997. *A study of crisis.* Ann Arbor:University of Michigan Press.

Brecher, M., J. Wilkenfeld, and S. Moser. 1988. *Crises in the twentieth century.* New York:Pergamon Press.

Brecher, M., and J. Wilkenfeld (eds.). 1989. *Crisis, conflict and instability.* New York:Pergamon Press.

Bremer, S. 1992. Dangerous dyads: Interstate war, 1816-1965. *Journal of Conflict Resolution* 36:309-41.

Brown, R. 1965. *Social psychology.* New York:Free Press.

Bueno de Mesquita, B. 1981. *The war trap.* New Haven, Conn. : Yale Universi Press.

——. 1985. The war trap revisited: A revised expected utility model. *American Political Science Review* 79:156-77.

Burawoy, M. 1989. Two methods in search of science: Skocpol versus Trotsky. *Theory and Society* 18:759-805.

Burger, T. 1987. *Max Weber's theory of concept formation: History, laws, and ideal types.* Durham, N. C. :Duke University Press.

Cameron, D. 1984. Social democracy, corporatism, labor quiescence, and the representation of economic interests in advanced capitalist societies. In J. Goldthorpe (ed.) *Order and conflict in contemporary capitalism.* Oxford: Oxford University Press.

Carment, D., and P. James. 1995. Internal constraints and interstate ethnic conflict: Toward a crisis-based assessment of irredentism. *Journal of Conflict Resolution* 39:82-109.

Carmines, E., and E. Zeller. 1979. *Reliability and validity assessment.* Newbury Park, Calif. :Sage Publications.

Chan, S. 1984. Mirror, mirror on the wall.... Are the freer countries more pacific? *Journal of Conflict Resolution* 28: 617-48.

Chapin, F. 1939. Definition of definitions of concepts. *Social Forces* 18:153-60.

Cioffi-Revilla, C. 1998. *Politics and uncertainty: Theor, models and applications.* Cambridge:Cambridge University Press.

Cioffi-Revilla, C., and H. Starr. 2003. Opportunity, willingness, and political uncertainty: Theoretical foundations of politics. In G. Goertz and H. Starr (eds.) *Necessary conditions: Theor, methodology, and applications.* New York: Rowman & Littlefield.

Clark, D., and T. Nordstrom. 2003. Risky inference:Unobserved treatment effects in conflict studies. *International Studies Quarterly* 47:417-29.

Clark, D., and P. Regan. 2003. Opportunities to fight: A statistical technique for modeling unobservable phenomena. *Journal of Conflict Resolution* 47:94-115.

Clarke, K. 2002. The reverend and the ravens: Comment on Seawright. *Political Analysis* 10:194-97.

Cohen, B. 1989. *Developing sociological knowledge: Theory and method.* Chicago:Nelson-Hall.

Cohen, M. , J. March, and J. Olson. 1972. A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly* 17: 1-25.

Cohen, M. , and E. Nagel. 1934. *An introduction to logic and scientific method.* New York: Harcourt, Brace.

Cohen, R. 1994. Pacific unions: A reappraisal of the theory that "democracies do not go to war with each other." *British Journal of International Studies* 20:207-23.

Cohen, Y. , and F. Pavoncello. 1987. Corporatism and pluralism: A critique of Schmitter's typology. *British Journal of Political Science* 17:117-22.

Colaresi, M. , and W. Thompson. 2002. Strategic rivalries, protracted conflict, and crisis escalation. *Journal of Peace Research* 39:263-87.

Collier, D. 1995. Trajectory of a concept: "corporatism" in the study of Latin American politics. In P. Smith (ed.) *Latin America in comparative perspective: New approaches to methods and analysis.* Boulder, Colo. : Westview Press.

Collier, D. , and R. Adcock. 1999. Democracy and dichotomies. *Annual Review of Political Science* 2:537-65.

Collier, R. , and D. Collier. 1991. *Shaping the political arena: Critical junctures, the labor movement, and regime dynamics in Latin America.* Princeton, N. J. : Princeton University Press.

Collier, D. , and S. Levitsky. 1997. Democracy with adjectives: Conceptual innovation in comparative research. *World Politics* 49:430-51.

Collier, D. , and J. Mahon. 1993. Conceptual "stretching" revisited: Adapting categories in comparative analysis. *American Political Science Review* 87:845-55.

Collier, D. , and J. Mahoney. 1996. Insights and pitfalls: Selection bias in qualitative research. *World Politics* 49:56-91.

Conybeare, J. , J. Murdoch, and T. Sandier. 1994. Alternative collective goods models of military alliances: Theory and empirics. *Economic Inquiry* 33:525-42.

Copi, I. , and C. Cohen. 1990. *Introduction to logic*, 8th edition. London: Macmillan.

Coppedge, M. , and W. Reinicke. 1991. Measuring polyarchy. In A. Inkeles (ed.) *On measuring democracy: Its consequences and concomitants.* Bowling Green, Ohio: Transaction Books.

Cornwell, D. , and M. Colaresi. 2002. Holy trinities, rivalry termination, and conflict. *International Interactions* 28:325-54.

Cox, E. 1999. *The fuzzy systems handbook: A practioner's guide to building, using, and maintaining fuzzy systems*, 2nd edition. New York: Academic Press.

Cutright, P. 1963. National political development: Measurement and analysis. *American Sociological Review* 28:253-64.

Dahl, R. 1956. *A preface to democratic theory.* Chicago: University of Chicago Press.

——. 1971. *Polyarchy: Participation and opposition.* New Haven: Yale University Press.

——. 1989. *Democracy and its critics.* New Haven, Conn. : Yale University Press.

——. 1998. *On democracy.* New Haven, Conn. : Yale University Press.

Davidson, R. , and J. MacKinnon. 1981. Several tests for model specification in the presence of alternative hypotheses. *Econometrica* 49:781-93.

DeRouen, K. 1995. The indirect link: Politics, the economy, and the use of force. *Journal of Conflict Resolution* 39:671-95.

Diehl, P. 1992. What are they fighting for? The importance of issues in international conflict research. *Journal of Peace Research* 29:333-44.

Diehl, P. , and G. Goertz. 2000. *War and peace in international rivalry.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Diehl, P. , and P. Hensel. 1994. It takes two to tango: Nonmilitarized response in interstate disputes. *Journal of Conflict Resolution* 38:479- 506.

Dion, D. 2003. Evidence and inference in the comparative case study. In G. Goertz and H. Starr (eds.) *Necessary conditions: Theory. methodology, and applications.* New York: Rowman & Littlefield.

DiRenzo, G. 1966. Conceptual definition in the behavioral sciences. In G. DiRenzo (ed.) *Concepts, theory, and explanation in the behavioral sciences.* New York: Random House.

Dixon, W. 1993. Democracy and the management of international conflict. *Journal of Conflict Resolution* 37:42-68.

——. 1994. Democracy and the peaceful settlement of international conflict. *American Political Science Review* 88: 14-32.

——. 1998. Dyads, disputes and the democratic peace. In M. Wolfson (ed.) *Political economy of war and peace.* Boston: Kluwer Academic Publishers.

Downing, B. 1992. *The military revolution and political change: Origins of democracy and autocracy in early modern Europe.* Princeton, N. J. : Princeton University Press.

Doyle, M. 1983a. Kant, liberal legacies, and foreign affairs, part I. *Philosophy and Public Affairs* 12:205-35.

——. 1983b. Kant, liberal legacies, and foreign affairs, part II. *Philosophy and Public Affairs* 12:323-53.

——. 1986. Liberalism and world politics. *American Political Science Review* 80:1151-69.

Dumont, R. , and W. Wilson. 1967. Aspects of concept formation, explication, and theory construction in sociology. *American Sociological Review* 32:985-95.

Edwards J. , and Bagozzi R. 2000. On the nature and direction of relationships between constructs and measures. *Psychological Methods* 5:155-74.

Elkins, Z. 2000. Gradations of democracy? Empirical tests of alternative conceptualizations. *American Journal of Political Science* 44:293-300.

Ertman, T. 1997. *Birth of the leviathan: Building states and regimes in medieval and early modern Europe.* Cambridge: Cambridge University Press.

Esping-Andersen, G. 1990. *The three worlds of welfare capitalism.* Cambridge: Polity Press.

Esping-Andersen, G., and W. Korpi. 1987. From poor relief to institutional welfare states: The development of Scandinavian social policy. In Erikson, R. et al. (eds.) *The Scandinavian model: welfare states and welfare research.* Armonk, N. Y.: M. E. Sharpe.

Fearon, J. 2002. Selection effects and deterrence. *International Interactions* 28:5-31.

Fearer, P., et al. 2000. Correspondence: Brother, can you spare a paradigm? (Or was anybody ever a realist?). *International Security* 25:165-93.

Foran, J. 1997. The comparative-historical sociology of Third World social revolutions: Why a few succeed, why most fail. In J. Foran (ed.) *Theorizing revolution.* London: Routledge.

Fortna, V. 2004. Does peacekeeping keep peace? International intervention and the duration of peace after civil war. *International Studies Quarterly* 48:269-92.

Gädenfors, P. 2000. *Conceptual spaces: The geometry of thought.* Cambridge: MIT Press.

Gartzke, E., and Q. Li. 2003. Measure for measure: Concept operationalization and the trade independence-conflict debate. *Journal of Peace Research* 40:553-71.

Gastil, R. 1978-. *Freedom in the world.* New York: Freedom House.

Geddes, B. 1990. How the cases you choose affect the answers you get: selection bias in comparative politics. In I. Stimson (ed.) *Political analysis*, vol. 2. Ann Arbor: University of Michigan Press.

——. 2003. *Paradigms and sand castles: Theory building and research design in comparative politics.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Gelpi, C. 1997. Democratic diversions: Governmental structure and the externalization of domestic conflict. *Journal of Conflict Resolution* 41:255-82.

George, A., and A. Bennett, 2005. *Case studies and theory development.* Cambridge: MIT Press.

Gereffi, G., and D. Wyman (eds.). 1990. *Manufacturing miracles: Paths of industrialization in Latin America and East Asia.* Princeton, N. J.: Princeton University Press.

Gerring, J. 1997. Ideology: A definitional analysis. *Political Research Quarterly* 50:957-94.

——. 2001. *Social science methodology: A criterial framework.* Cambridge: Cambridge University Press.

——. 2004. What is a case study and what is it good for? *American Political Science Review* 98:341-54.

Gibler, D. 1999. An extension of the Correlates of War formal alliance data set, 1648-1815. *International Interactions* 25: 1-28.

Gibler, D., and M. Sarkees. 2004. Measuring alliances: The Correlates of War formal interstate alliance dataset, 1816—2000. *Journal of Peace Research* 41:211-22.

Gibler, D., and J. Vasquez. 1998. Uncovering the dangerous alliances, 1495-1980. *International Studies Quarterly* 42: 785-807.

Gleditsch, K. 2002. Expanded trade and GDP data. *Journal of Conflict Resolution* 46:712-24.

Gleditsch, K., and M. Ward. 1997. Double take: A reexamination of democracy and autocracy in modern politics. *Journal of Conflict Resolution* 41:361-83.

——. 1999. A revised list of independent states since the Congress of Vienna. *International Interactions* 25:393-413.

Gleditsch, N., and H. Hegre. 1997. Peace and democracy: Three levels of analysis. *Journal of Peace Research* 41:283-310.

Gleditsch, N., C. Metelits, and H. Strand. 2003. Posting your data: Will you be scooped or will you be famous? *International Studies Perspectives* 4:89-97.

Glymour, C. 1997. A review of recent work on the foundations of cause inference. In V. McKim and S. Turner (eds.) *Causality in crisis? Statistical methods and the search for causal knowledge in the social sciences.* Notre Dame: Unversity of Notre Dame Press.

Gochman, C., and Z. Maoz. 1984. Militarized interstate disputes, 1816-1976: Procedures, patterns and insights. *Journal of Conflict Resolution* 28:585-615.

Goertz, G. 2003a. The substantive importance of necessary condition hypotheses. In G. Goertz and H. Starr (eds.) *Necessary conditions: Theory, methodology, and applications.* New York: Rowman & Littlefield.

——. 2003b. *International norms and decision making: A punctuated equilibrium model.* New York: Rowman & Littlefield.

——. 2004. Assessing the importance of necessary or sufficient conditions in fuzzy-set social science. Manuscript. University of Arizona.

——. 2005. Necessary condition hypotheses as deterministic or probabilistic: Does it matter? *Qualitative Methods: Newsletter of the America Political Science Association Organized Section on Qualitative Methods* 3:23-28.

Goertz, G., and P. Diehl. 1986. Measuring military allocations: A comparison of different approaches. *Journal of Conflict Resolution* 30:553-81.

——. 1992. *Territorial change and international conflict.* London:

Routledge.

Goertz, G., B. Jones, and P. Diehl. 2005. Maintenance processes in international rivalries. *Journal of Conflict Resolution* 49:742-69.

Goldstone, J. 1990. *Revolution and rebellion in the early modern world.* Berkeley: University of California Press.

Goldstone, J., et al. 2000. State failure task force report: Phase III findings. Manuscript. University of Maryland.

Goodman, N. 1972. Seven strictures on similarity. In *Problems and projects.* Indianapolis: Bobbs Merrill.

Goodwin, J. 2001. *No other way out: States and revolutionary movements*, 1945-1991. Cambridge: Cambridge University Press.

Gornick, J., M. Meyers, and K. Ross. 1997. Supporting the employment of mothers: Policy variation across fourteen welfare states. *Journal of European Social Policy* 7:45-70.

Gowa, J. 1999. *Ballots and bullets: The elusive democratic peace.* Princeton, N. J.: Princeton University Press.

Gunther, R., and L. Diamond. 2003. Species of political parties: A new typology. *Party Politics* 9:167-99.

Gurr, T. 1974. Persistence and change in political systems 1800-1971. *American Political Science Review* 68:1482-504.

Gurr, T., K. Jaggers, and W. Moore. 1990. The transformation of the Western state: The growth of democracy, autocracy, and state power since 1800. *Studies in Comparative International Development* 25:73-108.

Hadenius, A. 1992. *Democracy and development.* Cambridge: Cambridge University Press.

Haggard, S. 1990. *Pathways from the periphery: The politics of growth in the newly industrializing countries.* Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.

Hall, P. 2003. Aligning ontology and methodology in comparative research. In J. Mahoney and D. Rueschemeyer (eds.) *Comparative historical analysis in the social sciences.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hampton, J. 1995. Testing the prototype theory of concepts. *Journal of Memory and Language* 34:686-708.

Harff, B. 2003. No lessons learned from the Holocaust? Assessing risks of genocide and political mass murder since 1955. *American Political Science Review* 97:57-73.

Harré, R., and E. Madden. 1975. *Causal powers: A theory of natural necessity.* Oxford: Basil Blackwell.

Harvey, F. 2003. Practicing coercion: Revisiting successes and failures using Boolean logic and comparative methods. In G. Goertz and H. Starr (eds.) *Necessary conditions: Theory, methodology, and applications.* New York: Rowman & Littlefield.

Haydu, J. 1998. Making use of the past: Time periods as cases to compare and as sequences of problem solving. *American Journal of Sociology* 104:339-71.

Heckman, S. 1983. *Weber, the ideal type, and contemporary social theory.* Notre Dame: University of Notre Dame Press.

Hegre, H. 2000. Development and the liberal peace: What does it take to be a trading state? *Journal of Peace Research* 37:5-30.

Hempel, C. 1945. Studies in the logic of confirmation I and II. *Mind* 54:1-16, 97-121.

——. 1952. Fundamentals of concept formation in empirical science. In *International encyclopedia of unified science*, vol. 2, no. 7. Chicago: University of Chicago Press.

——. 1965. Typological methods in the natural and social sciences. In *Aspects of scientific explanation.* New York.: Free Press.

——. 1965. *Aspects of scientific explanation.* New York: Free Press.

——. 1966. *Philosophy of natural science.* Englewood Cliffs, N. J.: PrenticeHall.

Henderson, E. 2002. *Democracy and war: The end of an illusion?* Boulder, Colo.: Lynne Rienner.

Hermann, C. 1969. International crisis as situational variable. In J. Rosenau (ed.) *International politics and foreign policy: A reader in research and theory*, revised edition. NewYork: Free Press.

Hewitt, J. 2003. Dyadic processes and international crises. *Journal of Conflict Resolution* 47:669-92.

——. 2005. A crisis-density formulation for identifying rivalries. *Journal of Peace Research* 42:183-200.

Hewitt, J., and J. Wilkenfeld. 1996. Democracies in international crisis. *International Interactions* 22:123-42.

——. 1999. One-sided crises in the international system. *Journal of Peace Research* 36:309-23.

Hewitt, J., and G. Young. 2001. Assessing the statistical rarity of wars between democracies. *International Interactions* 27:327-51.

Hicks, A. 1988. National collective action and economic performance: A review article. *International Studies Quarterly* 32:131-53.

——. 1999. *Social democracy & welfare capitalism: A century of income security politics.* Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.

Hicks, A., J. Misra, and T. Ng. 1995. The programmatic emergence of the social security state. *American Sociological Review* 60:329-49.

Holsti, K. 1991. *Peace and war: Armed conflicts and international order*, 1648-1989. Cambridge: Cambridge University Press.

Huber, E., and J. Stephens. 2001. *Development and crisis of the welfare state: Parties and policies in global markets.* Chicago: University of Chicago Press.

Huth, P., and T. Allee. 2002. Domestic political accountability and the escalation and settlement of international disputes. *Journal of Conflict Resolution* 46:754-90.

Inkeles, A. (ed.). 1991. *On measuring democracy: Its consequences and concomitants.* Bowling Green, Ohio: Transaction Books.

International Labor Organization. 1949-. *The cost of social security.* Geneva: ILO.

Jackman, R. 1973. On the relation of economic development to democratic performance. *American Journal of Political Science* 17:611-21.

Jacoby, W. 2000. *Imitation and politics: Redesigning modern Germany.* Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.

Jaggers, K., and T. Gurr. 1995. Tracking democracy's third wave with the Polity III data. *Journal of Peace Research* 32:469-82.

Jones, D., S. Bremer, and J. Singer. 1996. Militarized interstate disputes, 1816-1992: Rationale, coding rules, and empirical patterns. *Conflict Management and Peace Science* 15:163-212.

Jungblutt, B., and R. Stoll. 2002. The liberal peace and conflictive interactions: The onset of militarized disputes, 1950-1978. *Journal of Peace Research* 39:527-46.

Karl, T. 1990. Dilemmas of democratization in Latin America. *Comparative Politics* 23:1-21.

Katzenstein, P. 1985. *Small states in world markets: Industrial policy in Europe.* Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.

Kegley, C., and R. Skinner. 1976. The case-for-analysis problem. In J. Rosenau (ed.) *In search of global patterns.* New York: Free Press.

Keil, E, and N. Batterman. 1984. A characteristic-to-defining shift in the development of word meaning. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 23:221-36.

King, G., R. Keohane, and S. Verba. 1994. *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research.* Princeton, N. J.: Princeton University Press.

King, G., and L. Zeng. 2001. Logistic regression in rare events data. *Political Analysis* 9:137-63.

Kingdon, J. 1984. *Agendas, alternatives, and public policies.* Boston: Little, Brown.

Kinsella, D., and B. Russett. 2002. Conflict emergence and escalation in interactive dyads. *Journal of Politics* 64:1045-68.

Kiser, F. 1996. The revival of narrative in sociology: What rational choice theory can contribute. *Politics and Society* 24:249-71.

Kiser, E., K. Drass, and W. Brustein. 1995. Ruler autonomy and war in early modern western Europe. *International Studies Quarterly* 39:109-38.

Kiser, E., and M. Levi. 1996. Using counterfactuals in historical analysis: Theories of revolution. In P. Tetlock and A. Belkin (eds.) *Counterfactual thought experiments in world politics: Logical, methodological, and psychological perspectives.* Princeton, N. J.: Princeton University Press.

Klein, J., G. Goertz, and P. Diehl. 2004. The new rivalry data set: Procedures and patterns. Paper presented at the annual meetings of the Peace Science Society (International).

Kosko, B. 1993. *Fuzzy thinking: The new science of fuzzy logic.* New York: Hyperion.

Kotowski, C. 1984. Revolution. In G. Sartori (ed.) *Social science concepts: A systematic analysis.* Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.

Kroeber, A. 1948. *Anthropology: Race, language, culture, psychology, pre-history.* New York: Harcourt, Brace, and Co.

Kugler, J., and D. Lemke (eds.). 1996. *Parity and war: Evaluations and extensions of* The War Ledger. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Kurtz, M. 2000. Understanding peasant revolution: From concept to theory and case. *Theory and Society* 29:93-124.

Lai, B., and D. Reiter. 2000. Democracy, political similarity, and international alliances, 1816-1992. *Journal of Conflict Resolution* 44:203-27.

Lakoff, G. 1973. Hedges: A study of meaning criteria and the logic of fuzzy concepts. *Journal of Philosophical Logic* 2:458-508.

——. 1987. *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind.* Chicago: University of Chicago Press.

Lakoff, G., and M. Johnson. 1980. *Metaphors we live by.* Chicago: Chicago University Press.

Landau, M. 1969. Redundancy, rationality, and the problem of duplication and overlap. *Public Administration Review* 29: 346-58.

——. 1972. *Political theory and political science: Studies in the methodology of political inquiry.* New York: Macmillan.

——. 1973. On the concept of a self-correcting organization. *Public Administration Review* 33:533-42.

Lasswell, H., and A. Kaplan. 1950. *Power and society: A framework for political inquiry.* New Haven, Conn.: Yale University Press.

Lazarsfeld, P. 1966. Concept formation and measurement in the behavioral sciences: Some historical observations. In G. DiRenzo (ed.) *Concepts, theory, and explanation in the behavioral sciences.* New York: Random House.

——. 1972. *Qualitative analysis: Historical and critical essays.* Boston: Allyn and Bacon.

Lazarsfeld, E, and A. Barton. 1951. Qualitative measurement in the social sciences: Classification, typologies, and indices. In D. Lerner and H. Lasswell (eds.) *The policy sciences: Recent developments in scope and method.* Stanford: Stanford University Press.

Leeds, B. 1999. Domestic political institutions, credible commitments, and international cooperation. *American Journal of Political Science* 43:979-1002.

Legro, J., and A. Moravcsik. 1999. Is anybody still a realist? *International Security* 24:5-55.

Lehmbruch, G. 1977. Liberal corporatism and party government. *Comparative Political Studies* 10:91-126.

Lemke, D. 1995. The tyranny of distance: Redefining relevant dyads. *International Interactions* 21:23-38.

Lemke, D., and W. Reed. 1996. Regime types and status quo evaluations: Power transition theory and the democractic peace. *International Interactions* 22:143-64.

——. 2001. The relevance of politically relevant dyads. *Journal of Conflict Resolution* 45:126-45.

——. 2001. War and rivalry among great powers. *American Journal of Political Science* 45:457-69.

Leng, R. 1983. When will they ever learn? Coercive bargaining in recurrent crises. *Journal of Conflict Resolution* 27:379-419.

Lichbach, M. 1995. *The rebel's dilemma.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Linz, J., and A. Stepan. 1996. *Problems of democratic transition and consolidation: Southern Europe, South America, and post-communist Europe.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Lipset, S. 1960. *Political man: The social bases of politics.* NewYork: Doubleday.

——. 1977. Why no socialism in the United States? In S. Bialer and S. Sluzar (eds.) *Radicalism in the contemporary age.* Boulder, Colo.: Westview Press.

Locke, J. 1959 (1690). *An essay concerning human understanding.* New York: Dover.

Locke, R., and K. Thelen. 1995. Apples and oranges revisited: Contextualized comparisons and the study of comparative labor politics. *Politics and Society* 23:337-67.

Luebbert, G. 1987. Social foundations of political order in interwar period. *World Politics* 39:449-78.

Magagna, V. 1991. *Communities of grain: Rural rebellion in comparative perspective.* Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.

Mahoney, J. 1999. Nominal, ordinal, and narrative appraisal in macrocausal analysis. *American Journal of Sociology* 104: 1154-96.

Mahoney, J., and D. Rueschemeyer (eds.). 2003. *Comparative historical analysis in the social sciences.* Cambridge: Cambridge University Press.

Mainwaring, S., D. Brinks, and A. Pérez-Liñán. 2001. Classifying political regimes in Latin America, 1945-1999. *Studies in Comparative International Development* 36:37-65.

Mansbach, R., and J. Vasquez. 1981. *In search of theory: A new paradigm for global politics.* New York: Columbia University Press.

Mansfield, E., and J. Pevehouse. 2000. Trade blocs, trade flows, and international conflict. *International Organization* 54: 775-808.

Mansfield, E., and B. Pollins (eds.). 2003. *Economic interdependence and international conflict: New perspectives on an enduring debate.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Maoz, Z. 1996. *Domestic sources of global change.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Maoz, Z., and B. Russett. 1993. Normative and structural causes of democratic peace, 1946-1986. *American Political Science Review* 87:624-38.

Marks, G. 1986. Neocorporatism, and incomes policy in Western Europe and North America. *Comparative Politics* 18:253-77.

Marshall, M., and K. Jaggers. 2002. Polity IV Project: Political regime characteristics and transitions, 1800-1999: dataset users manual. Manuscript. University of Maryland.

Mazur, A., and D. Stetson. 2003. Quantifying complex concepts: The case of the *women's movement* in the RNGS project. *APSA-CP: Newsletter of the APSA Comparative Politics Section* 14: 11-14.

McMillan, S. 1997. Interdependence and conflict. *Mershon International Studies Review* 41:33-58.

Meehan, E. 1971. *The foundations of political analysis: Empirical and normative.* Homewood, Ala.: Dorsey Press.

Miller, G., and P. Johnson-Laird. 1976. *Language and perception.* Cambridge: Harvard University Press.

Moore, B. 1966. *The social origins of dictatorship and democracy: Lord and peasant in the making of the modern world.* Boston: Beacon Press.

Morrow, J. 1989. Capabilities, uncertainty, and resolve: A limited information model of crisis bargaining. *American Journal of Political Science* 32:941-72.

Most, B., and H. Starr. 1984. International relations theory, foreign policy substitutability, and "nice" laws. *World Politics* 36:383-406.

——. 1989. *Inquiry logic, and international politics.* Columbia: University of South Carolina Press.

Mousseau, M. 1997. Democracy and militarized interstate collaboration. *Journal of Peace Research* 34:73-87.

——. 2000. Market prosperity, democratic consolidation, and democratic peace. *Journal of Conflict Resolution* 44:472-507.

Munck, G., and J. Verkuilen. 2002. Conceptualizing and measuring democracy: evaluating alternative indices. *Comparative Political Studies* 35:5-34.

——. 2003. Bringing measurement back in: Methodological foundations of the Electoral Democracy Index. Paper presented at the annual meetings of the American Political Science Association.

Murphy, G. 2002. *The big book of concepts.* Cambridge: MIT Press.

Nussbaum, M. 1992. Human functioning and social justice: In defense of Aristotelian essentialism. *Political Theory* 20:202-46.

O'Connor, J., A. Orloff, and S. Shaver. 1999. *States, markets, families: Gender, liberalism, and social policy in Australia,*

Canada, Great Britain, and the United States. Cambridge: Cambridge University Press.

Oneal, J. 2003. Measuring interdependence and its pacific benefits: A reply to Gartzke & Li. *Journal of Peace Research* 40: 721-25.

Oneal, J., and B. Russett. 1997. The classical liberals were right: Democracy, interdependence, and conflict, 1950-1985. *International Studies Quarterly* 41: 267-93.

——. 1999. Assessing the liberal peace with alternative specifications: Trade still reduces conflict. *Journal of Peace Research* 36: 423-42.

——. 1999. Is the liberal peace just an artifact of Cold War interests? Assessing recent critiques. *International Interactions* 25: 213-42.

Organski, A., and J. Kugler. 1980. *The war ledger*. Chicago: University of Chicago Press.

Orloff, A. 1993. Gender and the social rights of citizenship: the comparative analysis of gender relations and welfare states. *American Sociological Review* 58: 303-28.

——. 1996. Gender in the welfare state. *Annual Review of Sociology* 22: 51-78.

Osherson, D., and E. Smith. 1981. On the adequacy of prototype theory as a theory of concepts. *Cognition* 9: 35-58.

——. 1982. Gradedness and conceptual conjunction. *Cognition* 12: 299-318.

Ostrom, E. 1991. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action.* Cambridge: Cambridge University Press.

——. 1998. A behavioral approach to the rational choice theory of collective action. *American Political Science Review* 92: 1-22.

Paige, J. 1975. *Agrarian revolution: Social movements and export agriculture in the underdeveloped world.* New York: Free Press.

Palmer, G., and A. Bhandari. 2000. The investigation of substitutability in foreign policy. *Journal of Conflict Resolution* 44: 3-10.

Panitch, L. 1980. Recent theorizations of corporatism: Reflections on a growth industry. *British Journal of Sociology* 31: 159-87.

Papineau, D. 1976. Ideal types and empirical theories. *The British Journal for the Philosophy of Science* 27: 137-46.

Pawson, R. 1989. *A measure for measures: A manifesto for empirical sociology.* London: Routledge.

Pevehouse, J. 2002. Democracy from the outside-in? International organization and democratization. *International Organization* 56: 515-49.

——. 2004. Interdependence theory and the measurement of international conflict. *Journal of Politics* 66: 247-66.

Pierson, P. 2000. Three worlds of welfare state research. *Comparative Political Studies* 33: 791-821.

Popkin, S. 1979. *The rational peasant: The political economy of rural society in Vietnam.* Berkeley: University of California Press.

Przeworski, A., et al. 2000. *Democracy and development: Political institutions and well-being in the world*, 1950-1990. Cambridge: Cambridge University Press.

Przeworski, A., and H. Tuene. 1970. *The logic of comparative social inquiry.* New York: John Wiley and Sons.

Ragin, C. 1987. *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies.* Berkeley: University of California Press.

——. 2000. *Fuzzy-set social science.* Chicago: University of Chicago Press.

Ray, J. 1993. Wars between democracies: Rare or nonexistent? *International Interactions* 18: 251-76.

Redfield, R. 1960. *The little community, and peasant society and culture.* Chicago: University of Chicago Press.

Reed, W. 2000. A unified statistical model of conflict onset and escalation. *American Journal of Political Science* 44: 84-93.

Reed, W. (ed.). 2002. Managing selection effects on research in world politics. *International Interactions* 28: 1-115.

Reiter, D., and A. Stam. 1998. Democracy, war initiation, and victory. *American Political Science Review* 92: 377-89.

Rioux, J.-S. 1998. A crisis-based evaluation of the democratic peace proposition. *Canadian Journal of Political Science* 31: 263-83.

Robinson, R. 1950. *Definition.* Oxford: Oxford University Press.

Rosch, E., et al. 1976. Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology* 8: 382-439.

Rousseau, D., C. Gelpi, D. Reiter, and P. Huth. 1996. Assessing the dyadic nature of the democratic peace, 1918-88. *American Political Science Review* 90: 512-33.

Rummel, R. 1985. Libertarian propositions on violence within and between nations: A test against published research results. *Journal of Conflict Resolution* 29: 449-55.

Russett, B. 1995. The democratic peace: "and yet it moves." *International Security* 19: 164-75.

Russett, B., and J. Oneal. 2001. *Triangulating peace: Democracy. interdependence, and international organizations.* NewYork: W. W. Norton.

Sambanis, N. 2004. What is civil war? Conceptual and empirical complexities of an operational definition. *Journal of Conflict Resolution* 48: 814-58.

Sample, S. 2002. The outcomes of military buildups: Minor states vs. major powers. *Journal of Peace Research* 39: 669-91.

Sartori, G. 1970. Concept misformation in comparative politics. *American Political Science Review* 64: 1033-53.

——. 1984. Guidelines for concept analysis. In G. Sartori (ed.) *Social science concepts: A systematic analysis.* Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.

Sartori, G., F. Riggs, and H. Teune. 1975. *The tower of Babel:*

On the definition and analysis of concepts in the social sciences. Pittsburgh: International Studies Association.

Schmitter, P. 1979. Still the century of corporatism? In P. Schmitter and G. Lehmbruch (eds.) *Trends toward corporatist intermediation.* Newbury Park, Calif.: Sage Publications.

——. 1982. Reflections on where the theory of neo-corporatism has gone and where the praxis of neo-corporitism may be going. In G. Lehmbruch and P. Schmitter (eds.) *Patterns in corporatist policy- making.* Newbury Park, Calif.: Sage Publications.

Schmitter, P., and T. Karl. 1991. What democracy is... and is not. *Journal of Democracy* 2:75-88.

Scott, J. 1976. *The moral economy of the peasant: Rebellion and subsistance in Southeast Asia.* New Haven: Yale University Press.

Seawright, J. 2002a. Testing for necessary and/or sufficient causation: Which cases are relevant? *Political Analysis* 10: 178-193.

——. 2002b. What counts as evidence? Reply. *Political Analysis* 20:204-7.

Sekhon, J. 2004. Quality meets quantity: Case studies, conditional probability, and counterfactuals. *Perspectives on Politics* 2: 281-93.

Selbin, E. 1993. *Modern Latin American revolutions.* Boulder, Colo.: Westview Press.

Sen, A. 1985. Well-being, agency and freedom: The Dewey Lectures 1984. *Journal of Philosophy* 82:169-221.

——. 1999. *Development as freedom.* New York: Anchor Books.

Senese, P. 1997. Between dispute and war: The effect of joint democracy on interstate conflict escalation. *Journal of Conflict Resolution* 59:1-27.

Senese, P., and J. Vasquez. 2003. A unified explanation of territorial conflict: Testing the impact of sampling bias, 1919-1992. *International Studies Quarterly* 47:275-98.

Shanin, T. 1971. Peasantry: Delineation of a sociological concept and a field of study. *Archives Européennes de Sociologie* 12: 289-300.

Sherman, R. 2001. Democracy and trade conflict. *International Interactions* 27:1-28.

Siaroff, A. 1999. Corporatism in 24 industrial countries: Meaning and measurement. *European Journal of Political Research* 36: 175-205.

Signorino, C. 1998. Strategic interaction and the statistical analysis of international conflict. *American Political Science Review* 93: 279-97.

Signorino, C., and J. Ritter. 1999. Tau-b or not tau-b: Measuring the similarity of foreign policy positions. *International Studies Quarterly* 43:115-44.

Singer, J., and M. Small. 1972. *The wages of war, 1816-1965: A statistical handbook.* New York: John Wiley and Sons.

Skocpol, T. 1979. *States and social revolutions: A comparative analysis of France, Russia, and China.* Cambridge: Cambridge University Press.

——. 1984. Emerging agendas and recurrent strategies in historical sociology. In T. Skocpol (ed.) *Vision and method in historical sociology.* Cambridge: Cambridge University Press.

——. 1992. *Protecting soldiers and mothers: The political origins of social policy in the United States.* Cambridge: Harvard University Press.

Small, M., and J. D. Singer. 1969. Formal alliances, 1816-1965: An extension of the basic data. *Journal of Peace Research* 6:257-82.

——. 1982. *Resort to arms: International and civil wars, 1816-1980*, 2nd edition. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.

Smith, A. 1998. A summary of political selection: The effect of strategic choice of the escalation of international crises. *American Political Science Review* 42:698-701.

Smith, E., and D. Osherson. 1984. Conceptual combination with prototyp concepts. *Cognitive Science* 8:337-61.

Smith, E., A. Patalano, and J. Jonides. 1998. Alternative strategies of categorization. *Cognition* 65:167-96.

Smithson, M. 1987. *Fuzzy set analysis for behavioral and social sciences.* New York: Springer Verlag.

Snow, D., and D. Cress. 2000. The outcomes of homeless mobilization: The influence of organization, disruption, political mediation, and framing. *American Journal of Sociology* 105: 1063-1104.

Sobek, D. 2003. Regime type, preferences, and war in renaissance Italy. *Journal of Conflict Resolution* 47:204-25.

Stepan, A., and C. Skach. 1993. Constitutional frameworks and democratic consolidation: Parliamentarism versus presidentialism. *World Politics* 46:1-22.

Stinchcombe, A. 1968. *Constructing social theories.* New York: Harcourt, Brace & World.

——. 1978. *Theoretical methods in social history.* New York: Academic Press.

Stokke, O. 2004. Boolean analysis, mechanisms, and the effectiveness of international regimes. In A. Underdal and O. Young (eds.) *Regime consequences: Methodological challenges and research strategies.* Boston: Kluwer Academic Publishers.

Taylor, M. 1989. Structure, culture and action in the explanation of social change. *Politics and Society* 17:115-62.

Thompson, W. 1995. Principal rivalries. *Journal of Conflict Resolution* 39:195-223.

——. 2001. Identifying rivals and rivalries in world politics. *International Studies Quarterly* 45:557-86.

Thurston, L. 1935. *The vectors of mind; Multiple-factor analysis for the isolation of primary traits.* Chicago: University of Chicago Press.

Tsebelis, G. 1999. Veto players and law production in parliamentary democracies: an empirical analysis. *American Political Science Review* 93:591-608.

Tures, J., and P. Hensel. 2000. Measuring opportunity and willingness for conflict: A preliminary application to Central America and the Caribbean. Paper presented at the annual meetings of the American Political Science Association.

Tversky, A. 1977. Features of similarity. *Psychological Review* 84:327-52.

Vanhanen, T. 1990. *The process of democratization: A comparative study of* 147 *states* 1980-88. New York: Crane Russak.

Vasquez, J. 1993. *The war puzzle*. Cambridge: Cambridge University Press.

——. 2004. The probability of war, 1816-1992. *International Studies Quarterly* 48:1-27.

Velicer, W., and D. Jackson. 1990. Component analysis versus common factor analysis: Some issues in selecting an appropriate procedure. *Multivariate Behavioral Research* 25:1-28.

Waldner, D. 1999. *State building and late development*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Walker, H., and B. Cohen. 1985. Scope statements: Imperatives for evaluating theories. *American Sociological Review* 50: 288-301.

Wang, K. 1996. Presidential responses to foreign policy crises: Rational choice and domestic politics. *Journal of Conflict Resolution* 40:68-97.

Weart, S. 1998. *Never at war: Why democracies will not fight one another*. New Haven, Conn.: Yale University Press.

Weber, M. 1949. *Max Weber on the methodology of the social sciences*. New York: Free Press.

Weede, E. 1976. Overwhelming preponderance as a pacifying condition among contiguous Asian dyads, 1950-1969. *Journal of Conflict Resolution* 20:395-411.

——. 1989. Extended deterrence, superpower control, and militarized interstate disputes, 1962-76. *Journal of Peace Research* 26:7-17.

Wendt, A. 1998. On constitution and causation in international relations. *Review of International Studies* 24:101-17.

——. 1999. *Social theory of international politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

White, H. 1980. A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica* 48:817-38.

Wickham-Crowley, T. 1991. *Guerrillas and revolution in Latin America: A comparative study of insurgents and regimes since* 1956. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Wilkenfeld, J. 1991. Trigger-response transitions in foreign policy crises, 1929-1985. *Journal of Conflict Resolution* 35:143-69.

Williamson, P. 1989. *Corporatism in perspective: An introductory guide to corporatist theory*. Newbury Park, Calif.: Sage Publications.

Wittgenstein, L. 1953. *Philosophical investigations*. London: Macmillan.

Wolf, E. 1969. *Peasant wars of the twentieth century*. New York: Harper & Row.

Zannoni, P. 1978. The concept of elite. *European Journal of Political Research* 6:1-30.

Zelditch, M. 1971. Intelligible comparisons. In I. Vallier (ed.) *Comparative methods in sociology: Essays on trends and applications*. Berkeley: Universi of California Press.

练习与网站

本书附加的一个网站:http://pup. princeton. edu/titles/8089. html

上述网址的主要目的,是提供与本书所包括材料相关的练习。上述练习包括必要和充分条件逻辑下相对简单的练习,以及大-N 数据分析的建议。所有的练习都利用既有的著作,以及大多数都包括了构成上述各章所讨论例子内容的比较政治学和国际关系学主题。然而,许多练习都超越了本书所讨论例子的范围,并且一些练习涉及一些并未出现在本书中的概念和实体领域。出于篇幅和可读性的目的,我作了一个有意识的决定,即限定本书中的例子;因而,上述练习是发现其他实体阐释和问题的地方。

上述网址同样也为各章中的各种大-N 数据分析提供了复制的数据库。由于数据库处于相对不变的变动之中,上述数据库应该仅用于复制和练习目的。请查阅相关网址,核对当前使用的数据库版本。

上述练习是本书自身的一种延续和延伸。出现于某一段或脚注中的材料,经常被转化为一个练习。特别是,对各种文献相关部分的评论,将以这种形式出现。

通常,最佳的学习方式就是实践。上述练习,为老师、学生和读者提供了一个机会,去检验他们(以及我)对于建构概念中所包括问题的理解。例如,关于三层次概念或双层次理论的画图练习,经常揭示了概念或理论中的重要模糊之处。

上述练习为读者和老师提供了如下理念,亦即使用其他的数据库或概念,作为强化或拓展本书所出现的各种分析的手段。可能的话,它也提供了与数据库本身的链接。此外,许多练习引证的是现存著述。如果可能的话,我选择那些通常通过图书馆订购,可以获得电子全文的文章。

上述练习的答案,要获取的话,可以给我发电子邮件。通常,上述答案仅给予授课老师;当然在一些合理的情况下也会有例外。

上述练习是一项正在进行的工作,只是一种实验。尽管网址和练习对于教材来说是稀疏平常的,但是对于提供新的理念和方法论的专著来说,还是极为少见的。尤其是,在任何类型的定性方法论述中,练习的使用均不多见。我欢迎对整个工作的反馈。

最后,我欢迎新练习或关于既有练习变化的建议。如果你想了解练习的变化情况(亦即增加或修正的练习),请邮件联系我(ggoertz@ u. arizona. edu),我将在邮件回复中具体告诉你。

术语及专有名词英汉对照表

Adcock, D. 阿德科克

adjectives. 形容词 见 concepts +/－adjectives

aggregation 聚合。同见 concept structure

AHEM(Assume the Hypothesis Evaluate the Measure) 假定假设评估度量

all-dyad design 全部二联体设计。见 case selection, all cases/dyads

alliances 联盟; concept and methodology of, 联盟的概念和方法论

Alvarez, M. 阿尔瓦雷斯

Arat, Z. 阿拉特

Aristotle 亚里士多德

arms race 军备竞赛

authoritarism 威权主义, concept of 威权主义概念 同见 democracy, concept of autocracy

Barbieri, K. 巴比里

basic level. 基本层次 见 concepts, basic level of

Blalock, H. 布莱洛克

Bollen, K. 博伦

Boolean theories/methods 布尔数学体系理论/方法 同见 QCA

Borges, J. 伯格斯

Braumoeller, B. 布拉姆勒

Bueno de Mesquita, B. 布恩诺·德·梅斯奎塔

Carroll, L. 卡罗尔

case selection 个案选择; all cases/dyads 全部个案/二联体; case-control sampling 案例控制抽样; causal inference and 因果推论与个案选择; concepts and 概念与个案选择; economic growth and 经济增长与个案选择; empirical knowledge and 经验知识与个案选择; experiments and 实验与个案选择; irrelevant cases 不相关个案; militarized conflict and 军事化冲突与个案选择; necessary conditions and 必要条件与个案选择; negative cases and 否定性个案与个案选择; positive cases and 肯定性个案与个案选择; relevant cases 相关个案(见 Possibility Principle); selecting on the dependent variable 依据因变量选择; social revolution and 社会革命与个案选择; theory and 理论与个案选择; theory testing and 理论检验与个案选择; welfare state and 福利国家与个案选择. 同见 Possibility Principle; politically relevant dyads 政治相关二联体.

categorization 分类

causal effects 因果效应

causal homogeneity 因果同质性

causal inference 因果推论. 同见 selection bias; scope

causal mechanisms 因果机制

causal powers 因果效力

causation 原因

ceiling effect 天花板效应

Central Limit Theorem 中心极限定理

chemical elements 化学元素. 同见 copper, concept of

Cioffi-Revilla, C. 乔菲—雷维拉

Clarke, K. 克拉克

Collier, D. 科里尔

common poor resource institutions 公共资源制度

comparative research 比较研究

concept intension/extension 概念内涵/外延

concept-measure consistency 概念度量的一致性

concepts 概念: adjectives modifying 形容词修饰概念(见 concepts +/－adjectives); attributes of 概念属性; basic level of 概念的基本层次; case selection and 个案选择与概念; causal relation in 概念中的因果关系; cognitive psychology of 概念的认知心理学; continuum in 概念连续谱; dichotomous 二分(双元)概念; gender and 性别

与概念; guidelines for constructing 建构概念的指南; hypotheses/theory embedded in 概念内嵌的假设/理论; indicator/data level of 概念的指标/数据层次; negative pole of 概念的否定性一端; ontology in/of 概念本体论; populations and 总体与概念; positive pole of 概念的肯定性一端; realism and 实在论与概念; secondary level of 概念的第二层次; unmeasured 不可度量的概念(见 latent variables); zero points and 零点与概念.

concepts +/-adjectives 概念 +/-形容词

concept structure 概念结构; democracy concept and 民主概念与概念结构; family resemblance 家族相似性概念结构; lists and 列表与概念结构; mathematics of 概念结构的数学; m of n rule 概念结构之 n 的 m 规则; necessary and sufficient condition 充要条件概念结构; permissiveness of 概念结构的包容性;(同见 concept intension/extension; ladder of generality); substitutability and 可替代性与概念结构; weighting 概念结构加权; variance and 变异与概念结构; 同见 dyadic concepts.

conceptual stretching 概念延伸. 见 ladder of generality

conflict studies 冲突研究; case selection and 个案选择与冲突研究. 同见 rivalry

constitutionalism 立宪/宪政, concept of 立宪概念

constitutive concepts 构成概念. 见 concepts, ontology in/of

construct validation 建构效度

contiguity 邻近性

control group 控制组. 见 case selection, negative cases and

Coppedeg, M. 科皮奇

Copper 铜, concept of 铜的概念

corporatism, 法团主义 concept of 法团主义概念

cue validity 提示效度

Dahl, R. 达尔

Davies, J. 戴维斯

Definitions 定义. 同见 semantic approach to concepts

degreeism 等级主义

ΔJG concept/measure of democracy 民主的 ΔJG 概念/度量

Democracy 民主; concept of 民主概念; modified polity concept and measure 修正的概念政体与度量民主(见 ΔJG concept/measure of democracy); polity concept and measure of 政体概念与民主度量; parliamentary 议会制民主; presidential 总统制民主; stability dimension of 民主的稳定性维度; 同见 dyadic democracy concept structure

democratic peace 民主和平论

denotation 指示. 见 concept intension/extension

deterrence 威慑

Diamond, L. 戴蒙德

diminished subtype 缩小的亚型

disease-symptom metaphor 疾病—症状隐喻

Dixon, W. 狄克逊

Downing, B. 唐宁

Downs, A. 唐斯

dyadic concepts 二联体概念

dyadic democracy 二联体民主 concept/measures of 二联体民主概念/度量; mixed regime 二联体民主的混合政体

economic development 经济发展, dyadic concept of 经济发展的二联体概念

economic growth 经济增长, case selection and 个案选择与经济增长

effect indicators 结果指标

electoral regime 选举制度, concept of 选举制度概念

eliminatory variables 排除变量. 见 Rule of Exclusion

enduring rivalry 永久敌对. 见 rivalry

equifinality 等效性; 同见 concept structure, substitutability and; substitutability; two-level theories

Esping-Andersen, G. 艾斯平—安德森

essentialism 本质主义

extension of concept 概念的外延. 见 concept intension/extension

factor analysis 因素分析. 见 latent variables

Freedom House 自由之家, concept and measure of democracy of 自由之家的概念与民主度量

functional equivalence 功能等效

functionalism 功能主义

fuzzy logic 模糊逻辑

game 博弈, concept of 博弈概念

garbage cans 垃圾箱. 见 organized anarchy, concept of

Gasiorowski, M. 加西奥洛斯基

Geddes, B. 格迪斯

gender 性别

generalized mean 广义平均数

genocide 大屠杀/灭绝

geometric mean 几何平均数

Goertz's First Law 戈茨第一定律

Goertz's Second Law 戈茨第二定律

gray zone 灰色区域

译后记

概念是包括社会科学研究在内的所有科学研究的“必备工具”。无论是学术研究，还是政策研究，无论是解释性研究还是描述性研究，均离不开基本的概念讨论。然而，在社会科学学界，关于概念讨论的专著少而又少。戈茨的这本书，是一本系统阐述概念的界定、测量以及概念对于个案选择、理论推论和总体选择的影响的著作。

概念研究，涉及相关的具体学科知识，比如，逻辑学、哲学、现象学，以及新近的统计学进展等。戈茨在论证过程中，大量引证了相关的比较政治学和国际关系学经典著作，作为讨论概念界定、测量及其因果影响的案例。传统上，我们可能仅将概念看作是一种理论建构的基础，对于概念的认识，更多地局限于概念的界定，即定义部分。即使对于概念界定，戈茨也详细论述了两种基本的概念结构，亦即充要条件结构和家族相似性结构。并且，在此基础上，进一步论证了概念界定方式不同，从而产生迥异的内涵和外延相互关系。他综合整理的“概念延伸”和“概化阶梯”等现象，均是理解概念结构类型对外在案例选择、经验外延影响的形象表达。此外，概念也对案例选择和因果推论具有重要的内在影响。在本书中，戈茨对于概念界定、测量及其因果作用的清晰剖析，为我们在社会科学研究中，如何处理概念问题提供了一种实用的指南。特别是，他独创性地将概念划分为三个层次，即基本层次、第二层次和第三层次，是我们实际操作、领悟以及评析概念的具体运用时的路线图。总而言之，戈茨这本关于概念界定、测量以及因果作用的著作，是社会科学学界为数不多关于概念研究的经典之作。对于相关的政治学、社会学和国际关系学研究，本书更具方法论意义，因为本书所引证的案例，大都来自作者所熟悉的这些学科领域。

本书内容丰富，涉猎广泛，也包括很多国内读者接触不多的新学科的基础知识。翻译本书，对于译者来说，也是一个非常艰辛的学习过程。感谢张小劲的信任和委托，也感谢译校过程中张小劲、李钧鹏等师友的帮助以及编辑细致认真的工作。鉴于翻译水平以及知识所限，唯恐有所疏忽，从而影响读者的理解和掌握。因此，译校过程也费时数年，译者希望自己的努力，能够较为准确呈现作者的基本理论和思想精华。对于译校过程中的疏忽之处，还望方家不吝赐教。中国社会科学研究，亟须加强基本的研究规范和因果逻辑训练，因此，本书在国内的出版，相信能够促进社会科学研究朝向更为规范和严谨的方向发展。当然，本书也可供所有人文社会科学研究者和学习者参阅，因为概念是所有科学研究的基石。

尹继武　谨　识

2013 年 12 月于纽约